ACCADEMIA DI MEDICINA DI TORINO

SAGGIO

INTORNO ALLE PRINCIPALI

E PIÙ FREQUENTI MALATTIE

DEL CORPO UMANO

E DE' RIMEDJ PIÙ VALOROSI DI ESSE

DEL DOTTORE

FRANCESCO VACCÀ BERLINGHIERI

PROFESSORE NELL' UNIVERSITÀ DI PISA

SECONDA EDIZIONE

CON VARIE AGGIUNTE, E PARTICOLARMENTE DELLA STORIA DI UNA MALATTIA SINGOLARE ARRICCHITA DI RIFLESSIONI IMPORTANTISSIME PER LA MEDICINA PRATICA DELLO STESSO AUTORE.

TOMO I

PISA

PRESSO ANTONIO PEVERATA E COMPAGNI

1799

E II 28

=20φ3φ52446Z

DISCORSO

PRELIMINARE

L'arte, che prima di tutte si è cominciata a studiare, ed esercitare fra gli uomini, è stata senza alcun dubbio la medicina. Giacchè l'arti di coltivare la terra, di fabbricarsi l'alloggio, di vestirsi, di cacciare e pescare, di preparare gli alimenti coll'oggetto di renderli più saporiti, o più sani, sebbene le più utili, e interessanti pel comodo della vita, non ebbero principio con l'uomo. Egli potè farne di meno, contentandosi dei frutti, e degl'erbaggi, che spontaneamente gli somministrava la terra; facendo la caccia con le sole forze naturali applicate ai bastoni, o ai sassi, e la pesca col seccare piccoli tratti del letto di un fiume, di una palude, o del mare con averlo prima separato dal resto con chiusa fatta di fango; cibandosi di sostanze vegetabili, e animali, o crude, o che avevano sofferta soltanto l'azione diretta del fuoco semplice e nudo; scegliendo per abitazione, o le naturali caverne, o i luoghi riparati dai fol-

ti rami delle piante le più frondose; nè prevalendosi d'altri vestiti, che delle scorze e foglie degli alberi. Ma nè anche sul principio, potè star senza la medicina. Le malattie dovettero esser coeve all'uomo. L'intemperie dell'aria, le nocive qualità, che necessariamente acquista di tanto in tanto per le venefiche esalazioni, che dalla terra s'innalzano, le passioni connaturali al cuore umano, introdussero subito nella macchina dell'uomo i semi delle malattie. E queste portarono seco per necessità la più viva brama, e premura di allontanarle, e debellarle, onde ebbe origine la medicina, di cui non può immaginarsi arte più utile per la società. Ma per disgrazia somma del genere umano, non ha fatto, che lenti, e piccoli progressi, e in confronto dell'altre tutte infinitamente più recenti, e meno importanti, essa è rimasta sommamente debole, ed imperfetta.

La causa di una così dolorosa differenza si renderà manifesta, se vorremo esaminare con criterio, per quali mezzi l'arti vadano acquistando successivamente nuovi gradi di perfezione, e potere. Non ve n'ha una in cui non possano farsi, e non si facciano giornalmente saggi, ed esperimenti sul soggetto intorno cui si aggira: ma nella medicina non è possibile fare lo stesso. Non è lecito mettere in rischio la vita, e la salute di un uomo con

dei tentativi, ancorchè essi abbiano per oggetto di scoprire dell'utili verità. Nei tempi d'Erofilo, e d'Erasistrato sembra, che i medici aprissero i corpi dei rei di morte ancor viventi, in vista soltanto però di fare delle scoperte anatomiche, come si rileva da Celso, che fa loro rimproverare una tal crudeltà dagli empirici; ma oltre, che molto rari dovettero essere simili casi, le ricerche con questo fine, non potevano essere utili all'arte di medicare. Nei tempi meno remoti si son fatti qualche volta sui nominati rei, degli sperimenti, in veduta di scoprire la forza di qualche medicamento; ma troppo poche sono state l'occasioni di questa sorta, per poterci lusingare di trarne un profitto. Dall'altro canto è fuori di dubbio, che non possono immaginarsi prove sopra l'uomo vivente, sano o malato, onde poterne sperare rilevanti, e vantaggiosi risultati, senza timore di offendere, e mettere in rischio colui, che n'è il soggetto. Che però i medici si sono voltati a fare simili ricerche, e tentativi su i cadaveri.

Ma nell'esame, ed analisi dei cadaveri, si acquista soltanto l'idea della struttura sensibile delle parti della macchina, della loro figura, e distribuzione, del loro uso passivo di ricevere umori, di darli il passaggio, di servir di scolo, di legame, e di attacco. Cognizioni tutte, che pochissimo lume apporta-

no per la spiegazione, ed intelligenza dei fenomeni del corpo vivente sano, ed infermo, nessuno poi intorno all'azione ed efficacia dei medicamenti. Tutte le proprietà attive delle parti della macchina, tutte le loro varie, e sorprendenti forze, delle quali alcune conosciamo, e le più ci sono occulte, periscono con la vita; e non rimane di esse alcun vestigio, negli ordigni dei freddi cadaveri. Sicchè la notomía, per questa parte, non può prestarci verun soccorso.

E vero, che si possono sottoporre agl'indicati sperimenti altri animali viventi: ma da simili saggi non sembra, che l'arte nostra possa sperar gran vantaggio. Giacchè gli animali non sono attaccati quasi mai, dalle malattie dell'uomo; non si servono dei medesimi alimenti; quello che è veleno per noi, non è sempre tale per essi, e viceversa; le malattie epidemiche delle bestie, si può dire, che quasi mai passino nell' uomo, e si può asserire quasi assolutamente, che da quelle dell'uomo, le bestie restino esenti. E sebbene da certi lati, l'economia vitale dell'uomo convenga con quella degli animali, i rapporti di convenienza però non son tali, nè tanti, che possano prestarci un sicuro ajuto, per conoscere, e curare i mali di esso. Non ci rimane dunque altra strada, altro mezzo per acquistar cognizioni sopra una così importante ma-

teria, che prestare un attenta osservazione a quei fatti instruttivi, che qualche volta il caso amico ci presenta, nell'ordine fisico della nostra vitale economia, ed ai fenomeni, che accompagnano la comparsa dei mali, il loro corso e scioglimento, non meno, che all'azione, e forza dei medicamenti, che in tali morbose emergenze si mettono in opera.

Finchè si battè questa strada, si fecero de' progressi nella medicina clinica; ma subito, che all'osservazioni si vollero sostituire i principj di dottrina, dedotti dalle volgari forze meccaniche dei corpi, o dalle proprietà passive delle solide parti, o dall'analisi dei fluidi, spogliati delle più attive sostanze, e non più mossi, o agitati dalle forze vive dell'aria, quando si volle dedurre la virtù dei medicamenti dall'immaginarie, o dalle loro sensibili qualità, o dall'analisi chimica, non solamente si arrestò il corso ai progressi, ma si riempì l'arte salutare di pregiudizj, e di errori.

Partendo da questi principj, si è preteso di stabilire col ragionamento le massime, e regole per ben condursi nella cura dei mali. Eppure l'osservazioni, e li sperimenti fatti nel presente secolo, dovrebbero confondere la presunzione dei medici, che adottano questo piano. Come mai non riconoscere la nostra profonda ignoranza, allorchè al lume delle

nominate sperienze, veggiamo che tanto ci soffoga l'aria più pesante, qual è la fissa, quanto la più leggera, qual è la flogisticata, e l'infiammabile; tanto l'acida, che quella, che non è tale: che gravemente sconcerta il salubre stato della macchina nostra un'aria, che non ha verun difetto, riguardo alle sue sensibili qualità, e che innocente si mostra all' eudiometro, ed ai polmoni? Come non confonderci allorchè si riflette, che scorre nelle nostre vene senza farci alcun danno una notabile quantità di sal marino assai piccante; e che una stilla di veleno della vipera insipido, o con un sapore simile a quello dell'olio dolce, turba pericolosamente tutto il buon sistema della nostra macchina? Come si ardisce asserire, che intanto il mercurio è antidoto del veleno gallico, in quanto col suo peso, e divisibilità è capace di sciogliere il lentore, e tenacità degli umori, e i piccoli, e grandi intasi, ristagni, indurimenti prodotti da un tal veleno, quando questo istesso metallo non ha veruna efficacia per vincere le altre malattie, in cui gli umori compariscono meno tenaci, e le raccolte, e i tumori meno forti, e meno duri? Come si spiega, che questo liquido metallo vada ad investir sempre le glandule salivari, e non le altre parti? La corteccia peruviana secondo alcuni di questi medici razionali arresta la febbre coll'agire come un

corroborante, secondo altri come un amaro, secondo i più come un antisettico: e non veggono, cha verun corroborante, verun amaro, verun antisettico, benchè più potente della chinchina, è capace di produrre non dico un effetto eguale al suo, ma che ci si avvicini. Poteva la medicina razionale immaginare un metodo di cura più appoggiato ai fondamenti fisiologici, per vincere i vajoli, che mostrano difficoltà di portarsi alla cute, e stabilirvisi, di quello che chiamano metodo calefaciente; il quale consiste nell'uso interno dei rimedj spiritosi e volatili, che crescono la forza del cuore, e dispongono gli umori verso la cute; e col tenere il corpo ben coperto, e in un'aria calda, affinchè i pori della pelle restino bene aperti? E pure a farlo apposta questo metodo era perniciosissimo, e l'esperienza ne ha stabilito uno totalmente opposto. Si è scoperto, che in questa nostra macchina, ove tutti i fluidi, e tutte le solide parti, lasciate all'arbitrio dell'aria corrono alla putrefazione, uno ve ne ha, e questo è il sugo gastrico, che non solamente resiste invitto ad una tal distruttiva forza; ma di più opera nella digestione degli alimenti, come uno dei più valorosi antisettici.

Quell'acido aereo, che in forma d'aria ci soffoca, e ci avvelena, unito in una certa proporzione all'acqua, diviene un buon rimedio per molti disordini di salute.

Or dopo tutti questi fatti, e molti altri che ne tralascio indubitati e incontrastabili, non so come possa sostenersi nei medici l'orgoglio, e la franchezza. Se vorranno parlare col linguaggio del filosofo, e metter da banda i discorsi inconseguenti e insensati, dovranno certamente confessare, che non si sa come svilupparsi da questo laberinto di oscurità.

Non ostante l'esposte considerazioni, e difficoltà somme, non sono mancati medici celebri che si sieno lusingati di potere sopra le fisiche, ed anatomiche cognizioni, stabilire principj di dottrina, onde dedurre un giusto, e ben'inteso piano per curare le malattie. Ippocrate, o piuttosto i suoi scolari crederono di poter ripetere le malattie dall'aria, dal fuoco, dalla bile, e dalla pituita, e con queste vedute ne fissarono la cura. Asclepiade trasse i medesimi lumi dai pori, e dalle particelle di primo e second'ordine; i metodici della rigidità, o serratura, e dalla rilassatezza, o rarità dei tessuti solidi; Galeno dalla forza semplice, o combinata del caldo, del freddo, dell'umido, del secco; Paracelso dal suo archeo; Stahal dall'anima medicatrice; i chimici, e specialmente Silvio de le boe dalla zuffa dell'acido coll'alcali; Boerave dalla fibra lassa, e rigida, dalla tenacità e acrimonie conosciute, acida, alcalina, muriatica, e putrida degli umori; dallo spasmo, e dalla

putredine l'Hoffmanno; e il Cullen finalmente dallo spasmo, e dall'atonia dei nervi, e del sistema vascolare, e dalla putredine degli umori circolanti. Quest'illustre inglese, dopo di aver rilevati tutti i difetti delle dottrine degli altri celebri scrittori di medicina, e specialmente di Lieutaud, cui fa il processo con eccessiva severità, fonda un sistema di Patologia semplice ed ingegnoso, in cui si scorgono delle vedute nuove ed estese; così che merita i più grandi elogj. Ma siccome questo suo seducente sistema mi è parso dedotto dai principj ipotetici, e vacillanti, così mi son fatto un'impegno di rilevare in questo mio lavoro gli errori, che sono sparsi nella nominata sua opera, ed in quella di Boerave, pei quali il piano di medicina pratica da essi stabilito, non solo è fallace, ma in non pochi casi ancora, a senso mio pernicioso. Col rilevare i difetti scientifici di questi due uomini sommi, son persuaso, che maggiormente risulteranno i più numerosi e considerabili, che deturpano la dottrina degli altri pratici.

Il Cullen in tempo, che rimprovera a Stahal, e ad altri medici, che confidano nel potere della natura, inerzia nel curare i mali, e poca fiducia nel poter dell'arte, animato dai suoi principj propone una medicina troppo ardita, che deve riescire sovente dannosa agl'infermi. Asclepiade esso pure, o in-

gannato dalla sua filosofia, o col fine politico di acquistarsi la stima, e confidenza del popolo, che non la può accordare, se non a chi spaccia potere, e franchezza nel vincere i mali, disprezzava la medicina circospetta d'Ippocrate, chiamandola — *Meditazione della Morte* — e voleva far credere, che il meccanismo della natura è cieco, ed insufficiente, quando al contrario la forza dell'arte può essere ben diretta, e produrre effetti accertati. Questo medesimo sentimento è stato interamente abbracciato dal Cullen. Egli a detto a pag. 120 del primo Tomo, che l'operazioni della natura sono precarie — *Neanmoins je ne puis adopter ce plan, parce que les operations de la nature sont tres precaires.* — Il che a senso mio forma una dimostrazione mattematica, che egli non ha avuta la flemma di osservare con attenzione, e criterio il corso naturale delle malattie. Chi bene osserva è impossibile che non scorga il sistema costante, vigoroso, ed efficace del meccanismo naturale nel riagire contro le morbose cagioni; e nell'eseguire il piano della cura. E se qualche volta manca, e fallisce nel progetto, è perchè il momento dei morbosi assalti, opprime, e distrugge i suoi ripari, i suoi sforzi, i suoi tentativi. Ma anche quando è soccombente spicca il suo piano di difesa, come ho fatto rilevare fuori di dubbio, in questa mia opera.

Precario si può dire il potere dei medicamenti, come che dipendente da circostanze, e combinazioni continuatamente, per così dire varianti, per cui spesso divengono inefficaci, e qualchè volta nocivi. Ma il fondo delle forze della natura è sempre lo stesso, agisce con la stessa energia, e solamente supera, o è superata dall' ostili cagioni, secondo che queste hanno minore, o maggior potere di essa.

Questa qualità precaria dei medicamenti, resulta anche da ciò, che ne dice lo stesso Cullen. Primieramente sull' uso del freddo, egli si fa la domanda, in quali circostanze della febbre convenga specialmente. Ed ecco quel che risponde — (a) *C'est ce que je ne tenterai pas de determiner* — Circa l'emissione di sangue pone mille restrizioni, e finisce con queste parole — (b) *que l'usage de la Saignée dans certaines fievres exige beaucoup de jugement, & d'esperience, & doit etre dirigé par la consideration de diverses circostances* — Rispetto ai purganti mette in campo molti dubbi riguardo alla loro utilità nelle febbri continue, e fra l'altre così dice — (c) *j'ai vu les evacuations considerables produites par les purgatifs avoir des suites facheuses*. — In rapporto dei sudoriferi — (d) *Il est fort douteux*,

(a) *Tom.* 1. *pag.* 127. (b) *Pag.* 130.
(c) *Pag.* 133. (d) *Pag.* 139.

que la pratique des sudorifiques puisse etre fort géneralement admisse. — Ed altrove — (*a*) *Ces exemples favorissent l' usage des sudorifiques, mais ne donnent aucune regle génerale.* — Nè la risparmia agli emetici, benchè sieno i suoi rimedj favoriti. Ecco le sue parole — (*b*) *On a rarement vu le vomissement produire une solution parfaite des fievres* — e poco sotto — (*c*) *Il arrive quelque fois que les vomissemens reiterées nuisent, en affoiblissant les malades.* — Dei vessicanti così parla — (*d*) *D'ou je conclus, que l' on ne peut ni experer des grandes avantages, ni craindre beaucoup.* — Ci fa sapere, che le bevande gelate — (*e*) *Dans certains circostances elles avoient été tres-nuisibles.* Riguardo all' applicazione esterna del ghiaccio, ci dà notizia, che non è ancora stata messa in opera ad Edimburgo. Finalmente rispetto ai tonici, che secondo lui sono il freddo, e la chinchina, asserisce non essere ancor determinato bene per le febbri continue. — (*f*) *Dans quelles circonstances on doit les emploier.* —

Or dopo tutte queste sue riflessioni, dalle quali chiaramente resulta, che la forza dei medicamenti è affatto precaria, non si sa capire, come questo celebre medico siasi lascia-

(a) *Pag.* 146. (b) *Pag.* 141. (c) *Pag.* 149.
(d) *Pag.* 151. (e) *Pag.* 158. (f) *Pag.* 155.

to scappar di bocca, che sommamente precario è il potere della natura, e che — (a) *il y a bien lieu de croire, que l'art peut souvent negliger de faire attention aux efforts de la nature.* — Certamente quando scrisse così egli, non si ricordò di ciò che aveva pensato, e scritto circa l'incertezza dell'uso dei rimedj, ma pieno della sua ipotesi, ha deciso sul fondamento dei principj di dottrina da esso stabiliti, e che riguarda come infallibili.

In fatti chi non conosce altra causa di malattia, che l'atonìa, e lo spasmo dei nervi, e del sistema vascolare, e la putredine degli umori; e che dall'altro canto sa, che l'arte medica possiede possenti, e valorosi medicamenti per vincere spasmo, atonia, e putrida corruttela, non può non divenire sommamente ardito, e non ripromettersi di trionfare con sicurezza di tutti i mali.

Gonfio il medico di speranza, per queste belle dottrine, non vi è difficoltà, che non creda di poter superare; nè malattia, che non si figuri di poter vincere; ma divien ben presto piccolo, allorchè vede, che l'esito non corrisponde alla sua aspettazione, e

Che il viso non risponde alla ventraja.

come disse Dante in altro proposito.

Sebbene nel corso di questa mia opera non abbia tralasciato di rilevare all'occor-

(a) *Pag.* 158.

renza quanto sia erronea una tal dottrina, e il danno, che può resultarne agl'infermi, non posso astenermi di fare anche in questo luogo qualche riflessione, sopra alcuni punti di questo suo così bene imaginato sistema.

Crede il Cullen, seguendo in questo Boerave, che lo spasmo dei minimi vasi sia la causa della reazione violenta del cuore — *Le spasme des petits vaisseaux, que nous supposons etre le cause principale de la reaction violente* — Ma buon Dio, come è possibile, che quest'illustre medico abbia vedute, ed osservate molte malattie, senza incontrarsi in una, in cui manchi ogni raccolta inflammatoria, e la pelle sia umida e molle; e in conseguenza, ove manchi ogni spasmo parziale o universale dei minimi vasi, e non ostante si manifesti nel soggetto infermo un'azione violenta dei nervi, e del cuore? Certo è, che fra noi sono frequenti. Ed ecco perchè in tutte le malattie febrili continue egli si confonde a combattere una chimera; vuol sempre far uso di medicamenti, che voltino verso la cute la corrente del sangue, per dissipare questo sognato ed imaginato spasmo.

Ed ecco perchè non ha avuto tema di dire, che gli emetici dissipano l'atonia, non meno che lo spasmo dei vasi cutanei; avendo egli osservato di fatto, che nel vomitò si volta una maggior corrente di umori verso la cu-

te, come si rileva dal sudore, che in tale occasione comparisce — *dissipent leur atonie, & detruissent le spasme qu' y domine.* — Discorso, che per quanto possa comparir bello e buono ad un medico, include una contradizione per un filosofo. Giacchè lo spasmo è precisamente il contrario dell'atonia; ed un maggior urto meccanico dei fluidi potrà dilatare, non vi ha dubbio, i canali coartati, e ristretti dallo spasmo; ma è egualmente indubitato, che deve indebolire sempre più il tuono, e la forza di coesione dei vasi già spossati dall'atonia. Un filosofo poi, che sia anche medico vede chiaramente, che il Cullen commette un errore massiccio, allorchè crede di poter dissipare, e sciogliere lo spasmo dei minimi vasi, col voltare contro i medesimi una maggior corrente di sangue, ed aumentar l'urto di questo fluido, contro di essi. Giacchè l'esperienza ha dimostrato esser tanto lontano, che con questo mezzo si possa dissipare lo spasmo, che anzi di fatto si rende più violento. E si presterebbe un cattivo servizio ai nostri ammalati, se per dissipare lo spasmo, che investe i minimi vasi di una parte, affetta da infiammazione, o da raccolta dolorosa di qualunque sorta, voltassimo contro la parte malata una maggior corrente di sangue, e la facessimo cozzar più forte contro di essa. Ma per buona sorte

quest'errore non ha preso piede fra noi, e se si adotta, non regola i suoi fautori per la pratica in questi casi. Anzi generalmente si fanno tutti i possibili sforzi, per diminuire l'impeto degli umori contro le parti infiammate, dolenti e convulse. Nè meno pernicioso sarebbe l'aumentare l'urto dei fluidi contro le parti, o canali spossati dall'atonia.

Egli non ha saputo repudiare il pregiudizio, che ammette la putredine degli umori circolanti; dall'altro canto non poteva combinare questa fatale infezione di umori col suo principio di dottrina, che esclude affatto ogni vizio dei liquidi, come causa di malattia, e specialmente delle febbri; onde è stato costretto, per scanzar la contradizione a dire, che nelle malattie febrili, la putredine degli umori circolanti non è causa, ma effetto di esse, senza avvedersi, che questa sua dottrina era contradetta, e distrutta dalle nozioni elementari della fisica, dedotte immediatamente dal fatto costante. Giacchè avendo egli veduto, che nelle febbri cresce sempre più o meno il moto del cuore, e in conseguenza il moto progressivo dei liquidi, ed il calore, s'immaginò di dedurre la sognata putredine da queste due cagioni; senza avvedersi che l'osservazione, e li sperimenti costantemente dimostrano, che i fluidi i più disposti ad imputridirsi, non s'imputridiscono giammai, se siano continuamente agitati da

moto locale ed estrinseco; e più a proposito si osserva, che in tempo di sanità per qualunque esercizio violento che faccia la macchina, per cui il moto dei liquidi sommamente si accelera, non solamente non concepiscono alcuna putredine, ma non comparisce nè meno un ombra di questo fatal corrompimento, e solamente si perde, per la nominata cagione una maggiore o minor copia della loro parte più sottile, e più fluida.

Ed il calore non fa giammai putrefare i fluidi, che si muovono localmente, nè produce in essi altro effetto, che di volatizzarli. Una cosa singolare osservo in questo proposito nella sua opera; dopochè ha procurato di provare, che la putredine prende piede negli umori, massime nelle febbri, e che non concepiscono altro vizio che questo, quando parla poi dello scorbuto, lo ripete da un particolar vizio di essi di un indole ammoniacale; ed esclude in questo male la putredine, che dai medici quasi tutti, si riguarda come causa di una tal malattia.

I suoi principj lo portano a negare ogni morbosa consistenza, e tenacità degli umori a pag. 193. ma poi ha bisogno per la spiegazione di alcuni fenomeni di supporre, che qualche volta nelle febbri i minimi vasi restino scemi di fluido, ed allora a pag. 136. insegna, che per causa dell'esalazioni delle par-

ti più sottili, e più fluide nelle febbri, restano le parti più grosse, e crasse nei vasi grandi, nè possono passare nei minimi vasi cutanei, che perciò divengono scemi.

L'esperienza gli aveva insegnato, che l'evacuazioni di ventre, rendono più scarsa la cutanea, e ne conviene a pag. 137. Ma siccome questa verità distruggeva una sua pratica (su cui ha la maggior fiducia per la cura dei mali,) che riguarda l'uso degli emetici in così piccola dose da eccitare la nausea, e piccole mosse di ventre, e da esso specialmente adoprati per voltare la corrente dei fluidi verso la cute, così egli si scorda della sopraddetta verità di fatto, e a pag. 147. parlando degli emetici usati con questo metodo dice — *Leur vertu meme se manifeste souvent par le sueur moderé, qu'elles excitent, & l'on doit d'autant moins redouter leur actions, qu'elles produisent comunement quelques evacuations par les selles.* — Quì dunque l'evacuazioni per secesso non trattengono, ma promuovono il sudore.

La sorgente degli sbagli del Cullen viene dall'aver riguardati per universali, e costanti certi fatti, i quali solamente sono particolari e contingenti. Lo spasmo, e l'atonia particolarmente nel senso in cui li prende quest'autore, accompagnano soltanto certi determinati mali, e sempre sono gli effetti evi-

denti di qualche altra morbosa cagione, che esiste nella macchina inferma. La passione di generalizzare tanti, e sì numerosi fenomeni, ed effetti morbosi fra loro così diversi, non meno che la sua prevenzione a favore della dottrina della putredine, per cui l'ha veduta, dove realmente non se ne scorge alcun vestigio, non hanno contribuito meno ad indurlo in errore.

Il Redi è stato un medico originale. Ma per disgrazia della medicina, o per dir meglio del genere umano, egli visse in un tempo in cui quest'arte era interamente in preda della credulità, e di una profonda impostura. Non si era ancora imparato a dubitare. L'Accademia del cimento ardiva già di portare al tribunale dell'esperienza i sogni dei fisici, e cominciava a relegare nel regno dell'illusioni non pochi errori, ricevuti per infallibili verità. Il Redi non poteva formare un buon sistema di medicina, senza prima distruggere i vecchi pregiudizj. Cominciò con ardore questa opera sì importante; ma non solo non fu a tempo ad elevare una nuova fabbrica; ma lasciò ancora in piede buona parte degli antichi errori.

Boerave dotto, ed intelligente come era nella Notomia, Geometria, e nella meccanica, ed allettato e sedotto dalla chiarezza, e precisione di questa scienza, con un prodi-

gioso sforzo d'ingegno trattò la Patología con metodo matematico. Dedusse quasi tutti i mali da cause meccaniche, ridusse tutti i vizj degli umori, a certe qualità conosciute, e con questi principj ne diresse, e stabilì la cura. Ond'è che dovette riescire difettosa ed imperfetta. Ma siccome in molti casi potè, in virtù dei suoi talenti, conciliare le sue false dottrine con l'osservazioni, e coi fatti, così il suo metodo di curare si trova sovente buono, ed adattato al bisogno, quantunque se bene s'esamini sia in contradizione coi suoi principj generali.

Il Senac è stato un gran Genio nella medicina, niuno prima di lui ebbe così belle, così ampie, così utili vedute nell'arte nostra. Egli conobbe che le mattematiche erano insufficienti per spiegare, e rendere ragione della maggior parte dei fenomeni dell'economia animale nel corpo sano, e nell'infermo, e che doveva riescire dannosa l'applicazione di questa scienza piena di verità, alla medicina pratica. Ma o sia che esso non si proponesse mai di riformare in generale la patología, o che allettato esso pure dalla chiarezza delle mattematiche, non potesse indursi a trattare una scienza, ed un arte in cui conviene rinunziare ai suoi luminosi principj, e contentarsi di ragionare e tirare delle conseguenze da dati di fatto, di cui s'ignora la cau-

sa; certo è, che esso si è limitato soltanto a certi mali, nè ha potuto astenersi affatto dall'applicare la mattematica, dove in realtà non ha luogo.

Lieutaud sagace nell'osservare, potè avvedersi della falsità della dottrina, che ammette la putredine negli umori circolanti, generalmente ricevuta; rilevò bene la forza del meccanismo naturale per la cura delle malattie, e l'incertezza del potere ed efficacia dei medicamenti, e del loro uso. E però non fu molto deciso nel preferire fra i molti, che nomina piuttosto uno che l'altro. Quindi il Cullen ha preso occasione di riguardare questo valente, e prudente osservatore come un medico inesperto ed inoperoso. Ma egli si fa gran torto a maltrattarlo così. Giacchè se qualche volta nella sua pratica si è mostrato indeciso, e cuntatore ne aveva tutto il motivo, regolando esso le sue operazioni sul processo costante dell'osservazione, non già su principj interamente ipotetici. E se fosse arrivato a poter repudiare ancora la dottrina dell'acrimonie conosciute, non li mancavano i talenti per riformare utilmente la Patología.

Il Pringle pareva nato a posta per stabilire una medicina dedotta unicamente dai fatti, e dall'esperienze; ma i suoi sperimenti sulla putredine lo trasportarono, e sedussero talmente, che in tutti i fenomeni e funzioni

dell'economia animale, non vedeva altro che questa distruttiva operazione.

Il celebre Tissot, ch'io riguardo come il medico filosofo dei nostri tempi, e per tale lo fa conoscere il suo esimio libro su i nervi, ci averebbe a quest'ora arricchito di un opera così importante, se fosse stato meno attaccato alla dottrina della putredine, della tenacità degli umori, e della fibra rigida e lassa.

Da tutto quello che ho detto si deve concludere, ehe non vi può essere alcuna buona, ed utile Patología, o medicina pratica ragionata, se non viene dedotta direttamente, e senza lungo giro di ragionamenti dall'osservazione e dall'esperienza.

Questo è ciò che mi sono proposto di fare in questa mia opera, che ho divisa in due Tomi. Nel primo parlo delle cause, indole, corso, e cura delle malattie in genere, e delle febbri in particolare. Nel secondo espongo le mie riflessioni intorno ai mali cronici in generale, e ad alcuni altri in particolare. Fo il processo all'infallibile tribunale dell'esperienza a tutti i medicamenti, e rimedj accreditati. Eccone il disegno.

Di tutte le malattie del corpo umano, toltone quelle che diconsi rigorosamente organiche, fra le quali vanno annoverati anche i vizj ereditarj dei solidi, e quelle che vengono immediatamente da meccanica forza, sono

prodotte e sostenute dai vizj, o ree qualità di umori. Questi vizj di umori sono di molte e varie specie, ma tutti di un' indole per ora sconosciuta. Non ostante una fortunata combinazione ci ha scoperto un antidoto, o rimedio specifico di alcuni di essi. Questi possono in conseguenza essere domati ed arrestati dalla forza dell'arte; ma tutti gli altri non si vincono, se non dalle sole forze della natura, o da questa ajutata dalle forze della medicina. Per natura, nello stato morboso della macchina, si deve intendere il salubre meccanismo di essa, per cui resta mutata l'indole ostile del morboso umore, e disposto alla critica evacuazione. Questo salubre meccanismo è messo in azione dalla stessa causa morbosa. Il suo potere è grandissimo, e per lo più supera esso solo le malattie le più fiere ed ostinate; ma spesso ha bisogno dell' ajuto dell'arte, la quale se viene impiegata con sagacità, ed avvedutezza, sempre li può prestare dei soccorsi; ma quando viene diretta dalla temerità e dal falso, e stolto consiglio dell' ipotesi, e del sistema, indebolisce piuttosto la forza di quell' amica potenza, e riesce dannosa all' infermo. E tutta questa mia dottrina viene tirata immediatamente da fatti indubitati e costanti, e su questo fondamento stabilita. Quindi resta fissato il vero potere dell' arte, e distinto da quello della natura.

Tutti i medici che hanno ammesso vizj di umori, e di solidi di carattere chiaro, e conosciuto, dovevano necessariamente cadere nell' errore di credere, che l' arte potesse dissiparli e correggerli; giacchè non mancano medicamenti, che possano valorosamente produrre tali benefici effetti. E siccome da Ippocrate fino ai dì nostri, toltone gli Empirici, non vi è stata alcuna setta di medicina, che non abbia ammesso tali vizj, o nei solidi, o nei fluidi, o negli uni e negli altri, così tutti chi più, e chi meno han creduto, che i medicamenti avessero valore di domare le malattie dipendenti da vizj, la natura dei quali s' immaginarono essi di ben conoscere. Con questa differenza, che siccome gli uni la ripetevano da un vizio, e gli altri da un altro diverso; alcuni riconoscevano nei medicamenti una virtù, alcuni un' altra, così diversi sono stati i sentimenti loro rispetto alla scelta dei nominati rimedj, e non di rado hanno proposto dei metodi di cura fra loro affatto contrarj. Quindi è che tutti i sistemi di medicina fino ad ora proposti o sono perniciosi, o almeno fallaci, e non possono riescir utili, se non se per l' accidentali fortunate combinazioni; là dove la mia dottrina patologica nello stato attuale delle nostre cognizioni è la sola vera ed utile, nè può giammai cadere, nè divenir dannosa per l' ulteriori scoperte. Giacchè mostro

quel molto, che non si sa attualmente; tutti i casi nei quali l'arte può con sicurezza esser vantaggiosa all'inferma umanità, o col domare direttamente i mali, o coll'allearsi col natural meccanismo, e far le veci di una potenza ausiliare, nel qual caso il medico non ha altra parte nella vittoria, che quella di allontanare certi pericolosi assalti, contro gli organi più interessanti, ed eludere, scansare, e ribattere colpi ed obici accidentali, che indeboliscono, ed affaticano troppo il valore del salubre mentovato meccanismo della macchina. Rimane stabilito quali sieno i mali, che si possono sicuramente vincere con la forza dell'arte, ed i metodi sicuri, ed immancabili di adoprare i respettivi antidoti per quest'oggetto. Si determinano con precisione, le circostanze in cui si deve ajutare il meccanismo naturale, e quali ajuti precisamente convengano secondo la varietà di esse nei mali febbrili continui; quanti e quali sieno i medicamenti, su cui possiamo contare, quali certamente inefficaci, e quali il di cui valore non è punto provato, benchè comunemente si credano poderosi. La loro virtù, ed efficacia non la deduco giammai da altro principio, che da quello dell'esperienza, nè pongo alcuna cosa nel numero dei rimedj, se non ha questa prova. Si troverà in questa mia opera dell'idee nuove e vere, intorno alle virtù, ed uso delle

diverse acque minerali. Si vedrà così quello che vi rimane ancor da scoprire, si faranno perciò delli sforzi straordinarj per trovare nuovi rimedj, vedendo la nostra povertà su questo punto; e credo che non farà poca maraviglia e rammarico il conoscere, che i medici più famosi si sono affaticati per far credere, che l'arte abbia quelle forze di cui realmente manca, e per ristringere, e far comparire più deboli quelle, che realmente possiede. Così eglino si sono immaginati, e lusingati senza fondamento di aver medicamenti capaci di vincere le febbri continue, e di abbreviarne il corso, e poi hanno preteso di porre mille restrizioni all'uso della chinchina nelle febbri intermittenti, ove con questo rimedio l'arte può trionfare, anche delle più micidiali fra esse.

Con questa dottrina non avanzeremo giammai una proposizione, una massima, una regola pratica, che non sia appoggiata all' esperienza ed al fatto. Non ci impegneremo a dare spiegazioni di fenomeni, a provare l'efficacia, e l'utilità dei metodi curativi, e dei medicamenti con discorsi, che per lo più abbondano di contradizioni e di assurdi, o almeno che necessariamente debbono nel presente stato di oscurità della nostra scienza, essere sostenuti dal rovinoso appoggio di vane ipotesi. Con questi dati la medecina resta

scolpata e difesa dall'imputazione dei filosofi, che con ragione la riguardano come un' impostura, o come un arte da nulla. Giacchè pur troppo dà luogo, e motivo a simili accuse, e rimproveri l' osservare tutto dì, che si dissipano felicemente i medesimi mali con diversi metodi di cura, e che i prosperi successi di essi, tanto s'incontrano nella pratica dei medici sagaci e valenti, quanto in quelle degl' insensati, e imperiti. Così gli uomini di mente sono per forza portati a credere, che tutto regoli il caso nel corso delle malattie, senza che il potere, e i provvedimenti dell' arte v'abbiano parte alcuna, o che almeno manchino i dati per giudicare con sicurezza, quale fra i diversi, e fino fra loro contrari metodi di medicare sia il buono, e quale il cattivo.

Da questa mia opera resulta il vero poter dell'arte, nel domare direttamente alcuni mali coi rimedj specifici, e resulta in quali occasioni si possa, e debba fare uso con vantaggio degl' infermi dei rimedj, che io chiamo ausiliari, come la missione di sangue, gli emetici, i purganti, gli oppiati, i vessicanti, e simili in soccorso del natural meccanismo.

Si sa per esempio, che la missione di sangue modera l' eccessiva forza del cuore, ed il soverchio momento della massa sanguigna

circolante. Io dunque consiglio di prevalersene, allorchè dai segni che abbiamo indubitati, si rileva che il momento del cuore, e del sangue è soverchiamente cresciuto. Riporto gl'indizj onde si conosce, che nello stomaco, e negl'intestini esiste una raccolta di materie guaste, e piccanti, ed allora soltanto si debbono espellere coll'emetico, o col purgante. La vigilia ostinata, l'orgasmo, i moti sregolati dei nervi rendono più pericolosa una malattia; questo è il caso in cui dobbiamo ricorrere all'oppio, che ha valore di dissipare tali incomodi, i quali congiurano col male ad opprimere l'infermo. Sono i nervi legati per così dire dal morboso umore, e resta indebolita la loro potenza ed attività, come ne fa testimonianza sicura la sonnolenza, la poca sensibilità, e il languore delle forze dell' infermo; ed allora dobbiamo mettere in opera quei rimedj, che eccitano un maggior movimento nei nervi, e che forse li sbrogliano da quel maligno vapore, che li aveva investiti. E l'esperienza ha mostrato tali essere i vessicanti, le sostanze spiritose, aromatiche, e quelle che hanno un odor forte e penetrante.

Così siamo in grado di vedere, quali sono i casi ove il medico può agire senza tema di sbaglio; un filosofo può farli il processo, e conoscere quando esso ha vinta direttamente la malattia, quando è soltanto a parte del

trionfo, come potenza ausiliare, quando la vittoria è dovuta unicamente al poter del natural meccanismo, che ha saputo ribattere i colpi e gli assalti del male, non meno che quelli del medico, e finalmente quando l'infermo è stato la vittima della di lui ignoranza.

Così l'imperizia, e l'impostura non potrà nascondersi; così per dire il vero l'arte comparirà più debole; ma noi non saremo più agli occhi dei veri sapienti oggetto di disprezio; e soggetto di scherno e di sarcasmo pei poeti, e pei satirici.

Si conoscerà così il capitale delle cognizioni, che possegghiamo attualmente nella medicina pratica. Se saremo in avvenire tanto fortunati da scoprire alcune di quelle tante cose che io mostro, che s'ignorano, non per questo la mia dottrina crollerà, e comparirà falsa e dannosa; ma riceverà maggior lustro e vigore.

S'incontreranno non v'ha dubbio, alcuni casi intrigati ed oscuri, in cui le regole stabilite non somministreranno bastante lume per ben dirigerci in quell'oscurità. Il solo medico di genio potrà qualche volta prendere il buon partito; ma in generale sarà più utile pe' malati, che il medico resti inoperoso, e si fidi interamente della prodigiosa forza del natural meccanismo; essendo così sicuro di non

nuocere con l'opera sua all'infermo. È certamente meglio non fare, che far male. Ed il giudizioso Allero dovendo dare un istruzione ai chirurghi, ed ai parochi per medicare una febbre epidemica, in cui credeva che in generale non convenisse il salasso, ma in alcuni casi sì, proibì a costoro di mettere in opera un tal rimedio, sul fondamento che essi non avessero tanto giudizio da conoscere le occasioni, e le circostanze, in cui poteva un tal rimedio convenire.

Io non mi sono dato alcun pensiero intorno ai nomi ed alle minute, ed accidentali divisioni delle malattie. Pe' medici di prim' ordine tali cognizioni sono inutili affatto. Essi esaminano qual è la funzione offesa nella malattia, e così rilevano quale è l'organo, e il viscere infermo; procurano d'indagare la natura del morboso sconcerto nato in essi, ed allora giudicano se sia in loro potere di rimettere in buon ordine la parte malata. I nomi, e le divisioni di questa sorte sono di un grande ajuto pei medici principianti e gregarj. Questi debbono farne un gran conto.

Ma mi si opporrà forse da alcuno, che col confessare la debolezza dell' arte nostra, si fa un male a non pochi infermi, che trovano un sollievo, e si può dire anche un rimedio nella loro credulità. Col supporre essi, che il medico possa vincere ed abbreviare una

di quelle tante malattie, sopra le quali in sostanza non ha realmente questo potere, e coll'attribuire alla forza dell'arte, quella felice e favorevole operazione, che unicamente è dovuta al nominato meccanismo naturale, mantengono l'animo loro pieno di fiducia, e di una viva e dolce speranza, il che contribuisce molto a sostenere in generale la forza, e a dare al nominato salubre meccanismo maggior risalto e potere. E che però? Costoro, che riconoscono un tanto bene dall'ignoranza, alla quale non pochi mortali sono debitori della loro felicità, debbono essere mantenuti in quest'utile errore. Sarebbe una tirrannia il disingannarli. Un medico filosofo in questo caso, senza alcun interno rammarico, invece d'ingrati beveroni, e di lattovari forse nocivi, potrà con graziose innocenti e variate bevande dar tutta la forza al felice pregiudizio del credulo infermo, massimamente se ne accompagnerà l'uso con un aria di mistero; pesandole con scrupolosa esattezza, e in simil guisa determinando il tempo, in cui se ne deve far uso; protestando opportunamente, che il rimedio non può produr subito la guarigione, ma che dispone valorosamente a questo fortunato cangiamento; procurando di dargli credito di tutti i miglioramenti, che per natural necessità debbono arrivare nel corso della malattia; e facendoli

credere, che gli esasperamenti sieno favorevoli effetti dello stesso rimedio, che combatte col male. Non vi è da temere, che queste anime semplici non riguardino un tale assurdo, come una verità indubitata; anzi se ne persuadono, come di una cosa evidente, e vi trovano tutto il motivo di consolarsi, ed un pascolo dovizioso alle loro speranze.

Così seguendo il mio piano, parmi che potremo prestare un gran servizio al genere umano nelle sue infermità; coi veri sapienti e filosofi non faremo la figura d'ignoranti e d'impostori; saremo utili all'anime piccole e deboli, nè proveremo in veruna occasione il rammarico di avere parlato maliziosamente, e contro coscienza, o di aver operato contro il sistema ordinario della natura. Onde verrà, per dire il vero, sovente il caso di doversi dolere dell'imbecillità dell'arte; ma giammai dell'imperizia, mala fede, e presunzione del medico.

AVVERTIMENTO

Dopo la prima edizione di quest' opera le mie successive osservazioni mi hanno fatto conoscere alcuni sbagli da me presi, alcune cose dubbiose allora credute certe. Ho acquistate nuove cognizioni circa l'uso e amministrazione dei migliori rimedj, come sono il mercurio, e la chinchina. Quindi è che in questa seconda edizione ho dovuto fare delle variazioni, e dell'aggiunte che tutti possono riconoscere, perchè sono segnate con carattere corsivo.

Siccome la nomenclatura chimica, da quell' epoca in poi è totalmente cangiata, così penso che non sarà inutile di notar quì i nomi chimici moderni, che corrispondono a quelli usati nella prima edizione. Eccoli

Alcali volatile, Ammoniaco.
Aria fissa, Acido carbonico.
Sal neutro ammoniacale, Muriato d' ammoniaco.
Acido marino, Acido muriatico.
Alcali fisso vegetabile, Potassa.
Alcali fisso minerale, Soda.

Finalmente allora si avevano dell'idee vaghe sulla parola *Flogisto*, ma comunemente con questo nome s'intendeva il principio infiammabile, i moderni chimici poi credono quasi tutti che l'infiammabilità sia propria di molti corpi, ma non di un solo principio.

INTRODUZIONE

La Morte, e la Vecchiezza che ci toglie il dolce vigore, e la massima parte de' piaceri della vita, sembra che non bastassero a rendere infelice la condizione dell' Uomo. Le malattie che l' assalgono in tutte l' età, pongono il colmo alle di lui miserie. Il sistema della Natura relativamente all' economía di tutte le cose estrinseche necessarie alla conservazione della Macchina Umana è tale, che o per un effetto del cattivo regolamento dei nostri appetiti, e delle nostre passioni, o per un vizio, e rea qualità, che indipendentemente dall' opera nostra contraggono alcune di queste cose, resta disordinato, e guasto il buon ordine, e governo di essa; onde nascono le malattie. Un eccesso nella quantità del cibo che ci sostiene; la nociva, ed ostile indole d'una sostanza, che per capriccio, per accidente, o per golosità si sceglie per alimento; una sproporzionata divisione fra l'esercizio, e la quiete; un esalazione nemica della nostra macchina, che per non conosciute cagioni rende venefica l'aria, che respiriamo, e senza di cui

non si vive; un avvenimento, che sconcerta i nostri disegni, o che ci priva inaspettatamente delle cose a noi più care, sono altrettante cause capaci di turbare e distruggere il salubre stato della Macchina Umana.

Tutte le malattie, che possono prender piede in questa Macchina dipendono sempre dal disordine d'uno, o più organi d'essa, prodotto dall'azione delle mentovate cause, che si scarica o immediatamente sopra gli organi stessi, o per mezzo degli umori, che perennemente scorrono pe'suoi vasi, i quali rimangono dalle nominate maligne cause viziati, e guasti in varie, ed infinite fogge.

Questi vizi, o difetti degli umori sono stati da'Medici Ipotetici, che si danno l'orgoglioso nome di razionali, ridotti a classi, avendone fissato con aria di sicurezza la natura, e i caratteri. Ma la falsità di questa dottrina sommamente perniciosa nella pratica Medica risulta dall'osservazioni dei Medici valenti, e non prevenuti, e dall'esame dei principj onde vien dedotta, non meno, che dall'indole delle malattie, che da esse maligne qualità si vuole che abbiano origine.

CAPITOLO I

Dei vizi degli Umori detti Acrimonie.

Il Sangue con la sola soverchia quantità può produrre non pochi disordini, ed offese negli organi della nostra macchina. Poichè aumentandosi per questa parte il suo momento contro le pareti dei vasi, che lo contengono può sfiancarne alcune porzioni, o almeno col gonfiare tutto il vascolar sistema, e renderlo soverchiamente turgido può comprimere talmente le parti contigue da disordinare, ed impedire le loro funzioni, ed alcune Apoplessie sono nate da questa sola causa, come la storia Medica dimostra.

Ma indipendentemente dall'eccessiva quantità, il Sangue, e gli umori possono danneggiare gli ordigni vitali per infiniti altri versi. In fatti la febbre, malattia che in generale offende le funzioni di molti organi, in maniera, che o restano sospese, o si fanno con molestia, e con pena, riconosce per causa un vizio particolare de'liquidi, giacchè niun disordine permanente si presenta nelle parti so-

lide della macchina; e la febbre svanisce felicemente con l'evacuazione d'un umore, che perciò bisogna dire, che fosse la materia morbifera. In oltre lo stuolo delle febbri diverse è numerosissimo. Or questa loro diversità non può ripetersi, se non dal potere gli umori stessi concepire altrettanti diversi vizi. La Disenteria, la Diarea, la Tise Polmonare, la Lue Celtica, lo Scorbuto, la Plica Pollacca, la Rachitide, la Lebbra, l'Erpeti, le Pustule Vaiolose, le Morbillose, le Miliari, comechè tutte d'indole diversa fra loro, non possono non riconoscere per loro causa una diversa rea qualità d'umori, che disordina gli organi, e le loro funzioni in diverse fogge. Ed il Veleno della Vipera, e del Can rabbioso benchè ambedue convengano nella natura di veleno, producono malattie differentissime con la loro maligna azione su'nervi: il che evidentemente dimostra, che pur troppo questi due veleni differiscono in alcune essenziali proprietà.

Non è meno indubitato, che i Medici ignorino affatto la natura di tali vizi, o ree qualità degli umori. Per altro avendo essi osservato, che le sostanze naturalmente mordaci, e piccanti, e che offendono spiacevolmente l'odorato sono i sali, e le sostanze, che si putrefanno; si sono immaginati, che l'acrimonie degli umori consistano in un certo ca-

rattere salino di essi, o nella loro putrida corruttela, che hanno supposto poter essi concepire: onde l'hanno distinte col nome di acrimonia acida, alcalina, muriatica, putrida. Ma in realtà non vi è nulla di più chimerico, e di più falso. Il sapore del sangue estratto da chi è attaccato dalle più fiere malattie, è presso a poco lo stesso, che nel tempo di sanità, cioè dolcemente salso; nè tramanda giammai quel cattivo odore, che viene dalle sostanze di cui si è impadronita la putredine; e mescolato co' Reattivi non dà alcun riscontro d'avere acido, o alcali sviluppato. Qualche volta è stato trovato molto più salso dell'ordinario, ed a me pure è arrivato di trovarlo tale; ma i mali, che hanno afflitto il Soggetto, cui questo sangue salso scorreva nelle vene, non erano tali, che dalla sua muriatica qualità potessero derivare; sebbene confesso, che in quanto all'eccesso del Sal Marino nel sangue, ho incontrato de' fatti, che mi portano a credere, che possa qualche rara volta divenir cagione di alcune malattie; non così certamente dell'altre imaginarie ree qualità, o acrimonie.

Del resto saremo convinti, che non v'è bisogno di materie veramente salse, o putride per turbare il salubre stato della nostra macchina, se rifletteremo, che sostanze di sapore dolce, o insipido, ove non si manife-

stano nè sali sviluppati, nè putredine sono capaci di produrre i più terribili, e più fatali sconcerti sopra la medesima, ed al contrario si sperimentano innocenti, o calmanti alcune sostanze d'un sapore, ed odore forte, e piccante. La Cicuta, l'Hyosciamo, il Solano, non sono nè acidi, nè alcali, nè molto salsi, anzi pendono nell'insipido; e pure quali strani incomodi, quali disturbi, e molestie non generano? Il veleno della Vipera è di un sapore innocente simile a quello dell'olio di mandole dolci. L'Oppio al contrario ha un odor forte, un sapore amaro piccante, e mordace; eppure il primo eccita una orribile, e forte tempesta nel sistema nervoso, ed il secondo al contrario ne seda, ed acquieta ogni disturbo o movimento violento.

Nelli sconvolgimenti più fieri de' nervi, il sangue, e gli altri umori compariscono egualmente blandi, come nel più perfetto stato di sanità: senza essere adunque nè acidi, nè alcali, nè salati, nè putridi, gli umori circolanti possono molestare sommamente i nervi, ed irritare grandemente le fibre carnose, e massime quelle del cuore. Siamo noi, che non sentendoci far male, nè molestare nei sensi, se non dalle sostanze salate piccanti, o putride, crediamo, che soltanto possano agire ostilmente contro i nervi, e le fibre di quei canali pe' quali scorrono quelli

umori, che sono pregni di simili sali, o infetti, e guasti dalla putredine.

Considerando la forza, ed il meccanismo con cui si fa la vitale infiammazione del sangue nei Polmoni dall'aria ammosferica, non si può fare a meno di concludere che ora deve riuscir più viva, ora più languida. E questi difetti nella vitale infiammazione debbono spesso rendere il sangue più, o meno vizioso. Ma l'indole di questi vizi, è parimente fino ad ora ignorato da noi.

E qual diritto hanno i Medici d'asserire, e stabilire che molte malattie, e fra le altre le febrili abbiano origine da acrimonia acida, o alcalina, da cui sieno stati infetti gli umori? Forse dall'alito, o dal sudore che ha un odore agro, che qualche volta s'incontra ne' malati? Ma questo viene da umori che sono fuori di circolazione, e che subiscono varie mutazioni, le quali non si comunicano punto alla massa sanguigna circolante. Bisognava che essi avessero fatto prove, e sperimenti, decisivi sopra il sangue immediatamente estratto da' malati, nei quali suppongono queste date acrimonie, e che per mezzo di esse avessero riscontrato nel medesimo sangue questi sali sviluppati; ma è tanto lontano che abbiano fatto tali esperienze, che non vi hanno nè pur pensato. Ed io che vi ho pensato, e l'ho fatte non ho mai

trovato nè meno l'ombra di tali sostanze. Hanno bensì veduto alcuni valenti pratici finire una malattia febrile coll' evacuazione di un umore, che non aveva veruna sorte d'acrimonia sensibile. E poi, è egli mai riuscito a verun pratico di vincere quelle malattie, nelle quali hanno creduto di riconoscere i segni di acrimonia acida, o alcalina, col correggere tali acrimonie, avendo noi eccellenti, ed efficaci rimedi per farlo? Niun Medico giudizioso, illuminato, e spregiudicato potrà asserirlo. Ma quando non vi hanno luogo li specifici, si usano i diluenti, o altri medicamenti, che non hanno una qualità manifesta acida, o alcalina. Mai per esempio sono state curate e guarite le febbri miliari nelle quali frequentemente si presenta un sudore agro con i sali alcalini, e giammai è riescito di vincere le febbri nelle quali si suppone l'acrimonia alcalina con le sole sostanze acide. Nè la Rachitide, nella quale generalmente si suppone dai più celebri Medici un'acrimonia acida è stata mai curata, non che vinta con l'uso delle sostanze alcaline, ma soltanto con i dolcificanti come il latte, con i Marziali fra quali entra l' Ente di Venere, e con i sughi di piante, che non hanno sostanze acide, nè alcaline manifeste come è la Felce Reale. Finalmente noi abbiamo una serie di fatti senza fine, che provano ad evi-

denza, che sostanze per noi sommamente venefiche, ed ostili non hanno alcun sensibile vizio, o acrimonia. Ed in quasi tutte le tisi Polmonari, nè nel sangue, nè negli sputi si trova alcun segno di qualità acida, o alcalina, anzi l'uno e l'altro compariscono sensibilmente dolci, e innocenti all'odore, e sapore, ed alla prova delle mescolanze si mostrano i loro sali d'indole neutra. E se bene in alcuni pochi soggetti li sputi vengano fetidi, e puzzolenti, questo accade non mai in principio di una tal malattia, ma verso la fine fatale della medesima. Quanto gravi sono le malattie, che può cagionare quell'umore che spesso ha il colore, e la consistenza del sego conosciuto col nome di scrofoloso, il canceroso, e finalmente quello da cui ha origine la spina ventosa? Or non vi può essere verun Medico se non sia privo affatto di buon senso, che riguardi tali maligni umori come acidi, o alcalini, o muriatici, o rancidi, o putridi.

Parmi parimente un errore manifesto il supporre che la lassità, e debolezza, o la rigidezza dell'universal tessuto delle solide parti flessibili, (o come dicono comunemente i Medici) della Fibra possa divenir causa di malattie come se l'immaginò Boerave, e i suoi seguaci. Questi difetti del tessuto solido, o non sono giammai universali, o essen-

do tali non sono già cause ma effetti di altre malattie come farò vedere in altro luogo. O finalmente si riducono ad un difetto di costituzione, che si concilia benissimo con quel grado di sanità di cui quella data costituzione è capace, nè l'arte può dissiparlo, o correggerlo.

La Diatesi Flogistica, o inflammatoria per cui si vuole intendere quella rea disposizione, e vizio di umori dalla quale nascono i vari mali inflammatorj non è meno chimerica nel senso in cui la prendono comunemente i più celebri pratici. Si fa consistere questa Diatesi nella tenacità del sangue, e si riguarda come un segno certo di questa tenacità dai pratici detta flogistica, la crosta, o cotica bianchiccia, o grigia, che si forma sopra il sangue estratto a coloro nei quali regna una tal Diatesi. Or la morbosa tenacità del sangue, e degli altri umori, o non si può dar mai, fuori che in quelli che si astenessero mortalmente dall'uso delle cose liquide, o se si forma può soltanto produrre degl'intasi freddi, e questi dovrebbero esser sempre nelle parti, nelle quali il vascular sistema è più angusto, e però sempre nel cervello, il che è smentito dall'esperienza. Giammai potrebbe la semplice tenacità irritare violentemente il cuore, e destare un furioso orgasmo nei nervi, come si vede accadere nei veri mali in-

flammatorj, e in altre febbri violenti. Ed in queste febbri è stoltezza il riguardare come prova di tenacità, e di povertà di fluido veicolo nella massa degli umori, l'aridezza della lingua, la tenace muccosità che la copre, e quel viscido umore che si raccoglie nelle fauci. Giacchè se il male si scioglie felicemente ancorchè l'infermo faccia scarsamente uso della bevanda e qualche volta se ne astenga quasi intieramente, la lingua si umetta, e si monda, e si scioglie l'umor viscoso delle fauci. Non si può contar poi punto nè poco sopra la cotenna inflammatoria, che si forma sopra la superficie del sangue estratto. Giacchè questa si trova indubitatamente qualche volta sopra il sangue di coloro che o non hanno alcun male, o che non è di carattere inflammatorio, e manca non di rado in coloro che sono attaccati dai mali inflammatorj. Nel medesimo soggetto, se il sangue si riceve in un vaso stretto si forma la cotica, là dove non si forma nell'altra porzione che si riceve in vaso largo, e finalmente il sangue che esce dalle vene del medesimo infermo, se cola senza proiezione si copre della nota pelle; ma questa non vi si manifesta, se il sangue viene scagliato dalla ferita con impeto a guisa dei getti d'acqua.

Il Cullen per verità si dichiara d'intendere per una tal Diatesi quella costituzione

morbosa della macchina in cui i moti del cuore, dei vasi, e dei nervi sono violenti, e impetuosi, ma egli pure crede che per costituirla sia necessario che la linfa tenace del sangue si separi per così dire dal corpo di esso, e si manifesti nella superficie del Sangue medesimo estratto a coloro che sono attaccati da malattie inflammatorie.

In oltre coloro che si sono molto inoltrati nello studio della Fisica debbono ridere assai di questa dottrina dei Medici in cui si scorge chiaro che incolpano il flogisto di reità in cui esso non è punto interessato. Giacchè una spina che punge i filamenti nervosi cutanei senza l'ajuto del Flogisto, e della Diatesi inflammatoria produce un infiammazione nella parte che punge. Fanno inoltre agire il Flogisto in modo da far conoscere di non avere di questa incognita sostanza nè meno quelle poche ed incomplete nozioni che intorno ad essa sono state fino ad ora da' Fisici acquistate.

Siccome dunque questa morbosa tenacità, o non esiste mai nel sangue, o non può produrre malattie inflammatorie; e la cotenna che non di rado copre il sangue estratto agl' infermi non è un indizio nè di tenacità, nè di vizio inflammatorio, così tutti i rimedi incisivi, e solventi proposti con tanta fiducia per vincere le malattie dipendenti da te-

nacità di umori, e massime l'inflammatorie sono inutili affatto, e non debbono aver luogo nella cura di tali morbi.

Avevo già molti anni sono accennato in un mio libretto, che ha per titolo *Pensieri intorno a vari soggetti di Medicina Fisica ec.* questo sentimento intorno alla falsità dell'esposta dottrina dell'acrimonie dichiarate, e manifeste. Appoggiai questo mio sentimento ai fatti, ed osservazioni decisive tanto nell'altro mio libretto intorno alle malattie putride, quanto nei miei Elementi di Fisica del corpo umano ec. Ultimamente ho veduto, che il celebre Cullen nella sua bell'Opera che ha per titolo — *Elemens de Medicine Pratique* — crede esso pure, che non si possano formare le nominate acrimonie, o vizi di umori. Nel tempo stesso peraltro sembra, che quest' Autote escluda ogni vizio de' fluidi nelle malattie. Dico, che pare, giacchè non parla sempre il medesimo linguaggio su questo proposito; ma in alcuni luoghi sembra, che pensi diversamente, e finisce coll'ammettere negli umori circolanti la corruttela putredinosa, che sarebbe il massimo de' vizi, e la qualità più fatale, che potessero contrarre i fluidi della Macchina Umana; il che potrebbe essere riguardato come una palpabile contradizione con i principj posti avanti.

Or siccome nell' esaminare questa produ-

zione, altronde eccellente, ho trovate alcune dottrine che mi sembrano poco stabili, e qualche regola, da esse dedotta perniciosa nella medicina pratica, così mi son fatto un dovere di presentare al pubblico le mie riflessioni su quest'oggetto.

Primieramente dunque mi sforzerò di far vedere che nelle malattie, i nostri umori divengono viziosi; poi, che non restano viziati nel senso, che intende l'autore, e finalmente, che la putrida corruzione non ha mai luogo negli umori, che si muovono.

Osservando con attenzione, e sagacità il corso, le mutazioni, e lo scioglimento dei mali, non pare, che vi possa essere alcun pratico sperimentato, e di buon senso, che impugni la massima parte di essi dipendere da un vizio d'umori, di cui s'ignora la natura. Infatti mancano forse riscontri, che un umore ostile introdotto dal di fuori immediatamente nei Nervi, o nel vascolar sistema produca i più orribili sconcerti? Il Veleno della Vipera, quello del Can rabbioso introdotti nella Macchina per mezzo del morso quali disastri non producono? Lo stesso Veleno della Vipera, gli acidi minerali, o vegetabili iniettati nella jugulare degli Animali li uccidano sul fatto, e inducono nel sangue grandi, ed evidenti mutazioni. Il Veleno dell'Emorroide viziava talmente la stessa massa sanguigna

che diveniva capace di farsi strada pe' fori più angusti, che naturalmente sono al sangue assolutamente impervi. La peste, e gli altri mali contagiosi si propagano senza alcun dubbio per mezzo di un umore, che dalla Macchina dell' Infermo passa in quella del sano. Se dunque un umore malvagio introdotto immediatamente dal di fuori nel Corpo Umano, lo turba così stranamente, perchè non potrà fare lo stesso l'umore, che per esso scorre allorchè si rende vizioso? Che poi i vari umori di questa nostra macchina possano contrar dei vizi, ne abbiamo degli evidenti riscontri.

La saliva, e li sputi polmonali salati, che alcuni gettano; i sieri stravasati, che qualche volta si sono trovati d'un sapor salso; la bile, che in certe malattie morde, e scortica l'ano, ed il fondo dell' intestino retto nel passare; che qualche volta diviene nera, altre volte verde; alcuni umori, che in certe determinate malattie divengono puzzolenti, come accadde nella Peste del 1632 in Firenze, in cui, come attesta il Rondinelli la maggior parte di quei che morivano, dopo morte gettavano dalle parti genitali un umore puzzolentissimo; tutti questi fatti dico incontrastabili, provano all' ultima evidenza, che gli umori nostri nelle malattie degenerano, e soffrono dei morbosi cangiamenti, che è lo stes-

so, che dire, che contraggono dei vizi. Ed il felice, e pieno scioglimento di tutte le malattie, che si fa sempre con l'evacuazione solenne, e chiara di qualche umore, non è una compiuta prova di queste verità?

Di più veggiamo in una malattia febrile cessare l'universale tumulto al gonfiare d'una qualche parte del corpo infermo. Questo tumore non può formarsi senza l'afflusso d'una quantità di liquido maggiore di quella, che v'era prima. Non di rado arriva ancora, che questa gonfiezza svanisce, ed il suo svanire è immediatamente seguito dalla nuova comparsa di tutto il treno della malattia. Ne' vaioli, e nelle miliari tutto dì s'osserva, che al portarsi l' umore morboso alla cute, ove forma pustole, e bolliciattoli, la febbre svanisce, e tutto il male si mitiga. Ma se accade, come qualche volta si vede, che svaniscano tutte, o in gran parte, o si abbassino notabilmente gli esantemi suddetti immediatamente si accende di novo la febbre, si esaspera il male, si fa più grave, e compariscono i segni di patimento in qualche viscere, che resta invaso dal vajoloso, e miliare umore retrocesso. Tornano le pustule ad ingrandirsi, o si rifiorisce la pelle coi soliti bollicini, e ritorna la calma al malato, e la febbre cede. Nella Corizza l'innocente moccio del naso diviene sciolto, mordace, e corrosivo. Quest'umore abban-

dona il naso per gettarsi nelle fauci, e produce un Angina, lascia le fauci; ed investe i Polmoni, e genera una Peripneumonia. Questo istesso umore col trattenersi nei nominati luoghi, subisce successivamente vari cangiamenti, come pur troppo sanno tutti coloro, che hanno sofferto un solo raffreddore. I sudori critici con varietà di puzzo, l'orine della stessa sorte, che presentano anche una varietà nel colore, e nei sedimenti, e le mosse di ventre, che differiscono esse pure nel fetore, e nella mordacità non lasciano alcun dubbio su questo punto.

La malattia si dissipa a misura, che una delle nominate evacuazioni comparisce, e si aumenta; dunque l'umore che per questo mezzo s'evacua era quello, che produceva il male. Quest'umore ora ha un puzzo, ora un altro, ora nessuno, ora una, ora un'altra qualità; onde conviene concludere, che diversa sia l'indole, diverso il vizio di esso. Or dopo tutte queste luminosissime prove, non v'è che una capricciosa, e fanatica prevenzione, che possa negare, che i vizi di umori esistano nelle malattie, e che ne sieno le cause.

Ma il Cullen si muove a negare i vizi degli umori perchè, dice egli, la paura, ed il freddo producano la febbre, e perchè non di rado poche goccie di sangue o d'altro umo-

re, che esca dal corpo infermo bastano per sciogliere una grave malattia febrile. Non sembra a questo Autore, che la paura, ed il freddo possa viziare i nostri umori, e che poche goccie di sangue possano produrre una febbre pericolosa. Questo discorso per verità non pare che corrisponda alla finezza del suo criterio.

La paura primieramente non ha giammai prodotta una febbre sul campo, o immediatamente: una sincope, un insulto convulsivo, un' Itterizia per lo spasmo dell' orifizio del condotto Coledoco sono gli effetti, che sovente seguono questa forte passione. E questi mali vengono prodotti dalla violenta impressione, che in una maniera affatto ignota fa la paura sul sistema nervoso, sopra di cui hanno lo stesso potere l'altre veementi passioni. Ho veduto un dotto ecclesiastico di forte costituzione di anni sessanta in circa, che dopo un grande spavento, oltre il soffrire forti palpitazioni di cuore, ed angustie di respiro, il suo polso divenne stranamente irregolare: nè tornò nel primiero stato se non dopo venti ore in circa. Ma la febbre non venne in scena. Per questo sconvolgimento indotto nei nervi, la paura qualche volta ha guarito alcune razze di febbri, e fra queste la quartana; ma non vi è nella storia medica un esempio, che l'abbia giammai immediatamente

prodotte. (*a*) Che se dopo un dato tempo, i primi incomodi dello spavento sono stati seguiti, o accompagnati da una febbre; come non vede questo medico Inglese, che in forza di questa passione si fa un tal disordine, e petturbamento in tutta l'economia della macchina, che non vi è niente di più facile, che il nascere un vizio di umori, come ne abbiamo non pochi esempi. Arriva frequentissimamente, che una paura arresti il flusso salubre di un umore escrementizio, come è il flusso menstruale nelle femmine: quest'umore, che nel salubre stato della macchina deve evacuarsi, ritenuto che sia, vizia tutto il resto della massa umorale. Rispetto al freddo poi non sò capire, come quest'Autore non abbia veduto, che il freddo d'un certo grado trattiene l'insensibile traspirazione: e in conseguenza rigetta nella massa umorale una sostanza escrementizia capace di guastarla, e viziarla. Finalmente oltre molte cose, che potrebbero dirsi per sciogliere la difficoltà dedotta dal poco potere di quattro, o sei gocce

(a) *Vi è gran ragione di credere che le vere febbri intermittenti e massime le quartane sieno mali nervosi: onde producendo la paura una straordinaria commozione, ed alterazione su i nervi, potrebbe per questo verso vincere, e debellare le quartane.*

di sangue per suscitare un gran male febrile, e che quì come superflue tralascio, basta riflettere, che una goccia di veleno della Vipera può produrre mali anche maggiori.

Ma si dirà, che il Sig. Cullen ha convenuto, che le febbri sono prodotte da miasmi, che vengono dai malati nei sani, e dai vapori, che esalano da certi luoghi insalubri, e che gl'uni, e gl'altri si mescolano con gli umori, i quali inoltre crede, che possano divenir putridi.

Per non farli il torto d'aver dato in una manifesta contradizione, bisogna credere che egli siasi immaginato, che i nominati miasmi, e vapori, e le putride particelle restino confuse, e mescolate con la massa degli umori, senza restarvi intimamente, e fisicamente sciolte, e vi si sostengano in virtù dell'agitazione meccanica del moto circolatorio. In questo senso prendo ad esaminare le sue dottrine.

Ci si presentano tutto dì molti fatti, che mostrano quanto facilmente, e inquanto varie fogge s'alteri, e si muti l'indole dell'acqua. Questo fluido può sciogliere, e ricevere nel suo seno un infinita varietà di sostanze, le quali fanno, che non si possa più riguardare come acqua semplice, ma come un'altro particolare umore dotato di proprietà sempre diverse, secondo, che diversa è l'indole delle

sostanze, che con essa si sono unite. Or a chi può venire in capo di stabilire, che una tal acqua per esempio la salata sia un acqua sempre pura, la cui essenza per gl'effetti che produce su i nostri organi, e nervi, non venga punto alterata dal sale, che in essa si trova in stato di vera soluzione? E pure ciò è quello, che pretende il Sig. Cullen rispetto ai fluidi del corpo umano, allorchè si sono introdotti, e si mantengono in essi i semi delle malattie. Egli ha saputo immaginarsi, ed ha potuto persuadersi, che ciò, che egli chiama miasmi, o vapori morbosi, onde deduce i diversi mali della macchina umana possano stare intimamente mescolati con gli umori di essa, senza viziarne la loro essenza, e senza alterarne la natura, supponendo, che rimangano confusi co' medesimi, e sospesi fra le sue molecule per cagione di meccanica agitazione, come sta la rena, o qualche altra terra nell'acque torbide. Or quanto s'allontani dal vero questa supposizione lo dimostrano le seguenti riflessioni. O queste morbose sostanze sono grossolane, e fisse, come terre, sali, oli; o sono volatili, ed elastiche costantemente: se sono della prima sorte non possono essere introdotte nei vasi, se non per mezzo degli alimenti, e del chilo. Or è indubitato, che niun sale, niuna terra, niun olio può entrare col chilo nei vasi lattei senza essere

intimamente sciolti, ed in stato di fluidità, altrimenti non potrebbero penetrare le infinitamente piccole boccucce dei vasi chiliferi, e gli olj non potrebbero rimanerne assorbiti, senza essere intimamente mescolati con il fluido acquoso. In oltre se le morbose materie fossero grossolanamente, e meccanicamente confuse con la massa umorale, e non già in esse intimamente sciolte, in quella parte d'essa massa, che acquistasse un moto assai lento, e molto più allorchè fosse ferma, tal materia dovrebbe separarsene, e le sostanze più pese degli umori precipitare, le più leggere galleggiare; che però tutti gli umori separati nel corso della malattia, (e le separazioni quasi sempre seguitano a farsi tutte) dovrebbero avere la loro parte della morbosa materia, la quale da essa si separerebbe in tempo, che lentamente scorre per gli ordigni separatorj, e molto più allorchè essendo scaricata pei vasi escretori nei determinati ricettacoli ivi quasi si ferma. Ne seguirebbero dunque indubitatamente due cose: primo che essendo tali materie fisse d'una determinata quantità, e non potendo per questa parte riprodursi coll'estendere l'infezione, ed il vizio, in un tempo più breve o più lungo dovrebbero per mezzo dei filtri separatori abbandonare la massa umorale, ed escire pei vasi escretori di detti filtri. Nè mi si dica,

che esse materie potrebbero essere riprese dai vasi assorbenti che esistono in quei ricettacoli, ove sono gettati, e scaricati i separati fluidi, giacchè come ho avvertito per la lentezza del moto nei vasi separanti e per la quiete in cui restano nei loro ricettacoli si devono affatto separare da tali umori. Secondo seguirebbe necessariamente, che tutti i filtri separatori, e tutti i ricettacoli degli umori separati dovrebbero empirsi di Sali, e di tali fisse materie morbose, che senza remora farebbero sopra di essi organi i più terribili effetti. Così per lasciare tutti gli altri in qualunque male la bile dovrebbe essere carica d' una tal materia, e di questa separarsene almeno negl'intestini, onde non vi sarebbe malattia senza violenti dolori, senza spasmi, senza offesa gravissima di questi visceri.

Ma il Signore Cullen intenderà forse di sostanze sottili volatili e di natura aerea, così volendo far credere dandoli il nome di vapori, e di miasmi. Or questi non possono introdursi dentro il sistema dei vasi se non col mezzo del veicolo dell' aria, che scende nei polmoni, che comunica con la cavità dello stomaco, e degli Intestini, o che si applica alla Cute. E finchè questi conservano la loro elastica natura non possono scorrere pe' vasi mescolati con gli umori senza produrre micidiali sconcerti, e questo non lo può il nostro

Autore ignorare. E se abbandonano la loro natura volatile ed elastica è una riprova, che restano intimamente uniti per mezzo di fisica soluzione agli umori della macchina, come succede dell'aria pura, che in essi si trova in grand'abbondanza in stato di fissità, e allora non ha punto luogo la supposizione di questo celebre Autore. Vi è di più, se le materie così volatili e sottili, come sono i miasmi non rimanessero fisicamente sciolte, ed assorbite dagli umori nostri essendo esse volatili e molto più leggere di quelli, e più penetranti, e venendo da un luogo più fresco, come è l'aria, in un più caldo incomparabilmente come sono i vasi, ed il sangue in essi contenuto, dovrebbero esalare, svaporare, e fuggire di nuovo con l'aria stessa, se non fossero ivi presi, e ritenuti dalla forza fisica di affinità.

Il Sig. Cullen benchè uomo grande, non è stato tanto fortunato da ricevere dall'osservazione dei fatti della natura quella feconda impressione, che nell'atto d'esaminarne la sua maravigliosa, ed insieme oscura condotta ha fatto taluno di essi sopra l'anima privilegiata di qualche filosofo originale. Una corda, che oscilla, una pera, che cade, sono due fatti, che si presentano tutto dì agli occhi degli indagatori del sistema della natura. Ma il solo genio del Galileo, e del Newton

seppero trarne profitto; così se questo celebre Scrittore avesse saputo profittare dell'osservazioni, non poteva sfuggirli dalla riflessione, che la natura ci presenta continuamente sul globo esempj d'infezioni, e d'alterazioni di corpi, e di fluidi, e di correzioni, e riduzioni di essi alla primiera natura, come appunto nel corpo umano infermo.

L'aria pone sotto gli occhi nostri incessantemente simili fenomeni. Si carica di vapori di tutte le sorti, come mostrano chiaramente il Barometro, il Termometro, l'Igrometro, l'Eudiometro, e i vari incomodi che soffrono gli animali che vi sono immersi, e che la respirano. Questi vapori, o sostanze vi restano perfettamente sciolte, ed intimamente unite, come lo prova la sua trasparenza. Ma l'aria allorchè tiene in soluzione nel suo seno queste diverse materie, non è più l'aria solita, non un fluido puro, e diviene più, o meno nemico agli animali, ed ai vegetabili viventi. Dall'altro canto pel sistema presente di natura si mettono in azione alcune cause, che separano i vapori, o sostanze ora indicate dal vero fluido aereo, sicchè o precipitano subito sul globo, se sono di esso più pesanti, o si radunano, e si ammassano, e sostengono ad una certa altezza di esso se sono più leggiere, o sono assorbite, e succiate dall'acque correnti, o dagli animali, o vegetabili viven-

ti, che fanno l'uffizio per così dire di filtro, ed ordigno separatorio, come avviene nel corpo umano, tanto nel caso delle separazioni naturali, e salubri, quanto nel caso delle separazioni di umori che abbiano infettata la massa, e prodotta la malattia. Fra i filtri dell'arie, e famosa quella specie di Salcio che si trova nell'isola del ferro il quale continuamente separa dall'aria il vapore acquoso in tanta quantità, che riprendendo poi la natura d'acqua, cola dalle di lui foglie, e forma un ruscello. E le foglie delle piante, secondo li sperimenti di Sennebbier separano dall'acqua l'aria fissa; ed inoltre la rimandano fuori deflogisticata: il che non potrebbe accadere, se non separassero col loro natural meccanismo il flogisto dell'aria fissa. Abbiamo inoltre un immagine somigliante a ciò che accade rispetto ai vizi di umori nel corpo umano, nelle diverse alterazioni, e proprietà, che ricevono ed acquistano l'acque nei visceri della terra. Vi sono fra quest'acque quelle, che riconoscono le loro proprietà buone, o cattive rispetto a noi da' principi fissi, come sono le terre, i sali semplici, i metallici, e le sostanze arsenicali; sicchè acque bolari, salse, o muriatiche, nitrose, e vetrioliche, o arsenicali si chiamano. Altre ve ne sono, che ricevono tali proprietà da sostanze volatili, o aeree, come è lo spirito volatile minerale sem-

plice, o l'acido aereo, che si trova nelle termali più semplici, fra le quali debbono annoverarsi l'acque dei Bagni di Pisa, e di Lucca, ed una delle sorgenti dei Bagni della Porretta.

Tutte quest' acque sono essenzialmente diverse dalle semplici, e pure, e si chiamano viziose, o medicinali secondo, che fanno sopra di noi buoni o cattivi effetti, e le sostanze per cui hanno queste particolari proprietà sono con esse così intimamente unite, che formano con loro un sol corpo, una sola sostanza. E questo è talmente vero, che se prendiamo a cagion d'esempio l'acido aereo separato dall'acqua, e l'acqua senza questo principio; sono cose affatto diverse, e indifferenti; e l'acido aereo soffoga, ed uccide subito, che può agire sopra i Polmoni.

Or l'acque, che hanno ricevuta alterazione nella sua essenza da sostanze fisse, se con esse si mescolino alcun altre determinate sostanze, restano liberate dalle medesime, che interamente se ne separano precipitando al fondo del vaso se sono più gravi di esse, o galleggiando sopra la sua superficie se sono più leggiere. Sono troppo ovvi questi fatti, perchè mi debba trattenere a riportarne degli esempi. Or quel che fanno in questo caso i reattivi, o precipitanti, fanno nel caso delle malattie gl'ordigni separanti.

Ma l'acqua la di cui essenza, e natura si è cangiata per l'unione di sostanze volatilissime, o aeree, ripiglia l'antica indole sua, col solo stare lontana dalla sorgente, ed esposta all'aria. Giacchè se l'acque che ripetono le loro proprietà dal semplice, e incoercibile spirito minerale, o sia l'acido aereo più sottile, che non si manifesta al senso del gusto, vengano esposte all'aria benchè in vaso chiuso, lo perdono subito, o ritornano nel primiero stato d'acqua semplice comune. L'altre, che sono feconde d'acido aereo sviluppato, se non sono tenute in vaso ben chiuso subito, e più presto, o più tardi se si tengono in vaso serrato con catrame perdono questa spiritosa sostanza, e tornano acque semplici come prima. Noi abbiamo esempi nel corpo umano, in cui alcuni fluidi di esso restano viziati da materie così volatili, e sottili, da poterli dare il nome, che da a tutte il nostro Autore, cioè di vapori, o di miasmi; e di una simile felice dissipazione. Un insulto fierissimo convulsivo, che molte volte inaspettatamente comincia, e che senza una particolare evacuazione finisce, non lasciando, almeno per un dato tempo vestigio di se, non è una malattia, che si rassomiglia molto al fenomeno dell'impregnamento dell'acqua di spirito minerale semplice, o d'acido aereo, ed alla sua veloce rapidissima dissipazione lasciando l'acqua in

quello stato in cui era prima, che ad essa si unisse? L'ubriachezza non produce tutti i suoi mali con introdurre nei nervi una simile sostanza, la quale con la stessa facilità si dissipa, e svapora lasciando i nervi nel primiero stato loro? Vi sono ancora dei corpi consistenti, i quali nella loro integrità sono venefici, e che col mezzo dell' evaporazione perdono quella sostanza da cui dipendeva la loro micidial proprietà, e divengono tutt' altra cosa, cioè innocenti; come succede al sangue, ed altri umori infetti, i quali preparati, e disposti dal meccanismo della macchina, restano in virtù della separazione dell'ostile sostanza liberati da essa, e ritornano dolci, ed innocenti. Così il Manioc che unito al suo sugo è un veleno, dissugato che sia, e dissipate le sue parti volatili per mezzo del fuoco, riesce un cibo innocente.

In quanto alla putredine poi ho fatto vedere nel mio libretto dei mali putridi, che questo fatal vizio non ha mai luogo negli umori circolanti, finchè si mantiene la vita; e nel corso di quest'opera si daranno all'occorrenza nuovi riscontri di questa verità. Ma una prova evidentissima, che nelle malattie dette volgarmente putride, la putredine degli umori non cagiona la morte, si è che nei cadaveri di costoro, ed anche in quelli, che con prodigiosa celerità si putrefanno, i visceri

non si trovano nè punto nè poco putridi. E in uno scorbuto epidemico pestilenziale; che regnò a Parigi descrittoci dal Poupart, se bene vi fossero tutti quei disastri che comunemente si attribuiscono alla putredine il cervello era sanissimo. È vero che il cuore, e il pericardio si trovarono parzialmente corrosi in alcuni cadaveri, ma questo mostra che la corrosione fu prodotta da umori salini, che agiscono come i corrosivi, e come i mestrui chimici, non già dalla putredine, che averebbe prodotto il suo effetto sopra tutti quesri visceri, indebolendo sommamente la forza di coesione delle sue parti, e riducendoli in una sostanza fetida, ed appena consistente. Questi due visceri cervello, e cuore, e massime quest'ultimo debbono soffrire più degli altri la continua azione del sangue. Or se questo fosse putrido, e capace d'indurre putredine nelle parti solide che tocca, i nominati visceri dovrebbero prima di tutti restare imputriditi.

Siccome adunque la morte ha sempre origine dalla perduta azione del cervello, e del cuore; quel che toglie, e distrugge la loro attività, e forza naturale non è mai la putredine, dalla quale si mantengono illesi anche lungo tempo dopo la morte; ma è qualche altra causa che agisce con diversi principj, da quelli della putredine.

Fra le prove che possono addursi a favore della dottrina della putredine, le più forti si riducono alla celere, e rapida corruttela putredinosa, che assale, e distrugge alcuni cadaveri appena in essi finisce la vita; all'odor putredinoso che ha l'alito di alcuni ammalati; ed alla celerità con cui si corrompe il sangue estratto in alcuue malattie.

Rispetto all'alito fetido, questo viene sempre da materie corrotte nelle cavità della bocca, dell' Asperarteria, dell'Esofago, e del Ventricolo fuori di circolazione. Ed io non ho mai impugnato, che gli umori stravasati s'imputridiscano.

Rispetto agl'altri due punti, perchè potessero riguardarsi come prove, a favore della putredine vegliante negli umori circolanti, bisognerebbe, che in tempo delle malattie, e non dopo morte, avessimo riscontri che gli umori, e le parti solide del malato fossero attaccate, e guaste dalla putredine. Imperocchè dato ancora che la putredine nel cadavere, e nel sangue estratto all'infermo, si manifestasse un sol momento dopo la morte, e dopo essere stato estratto dalla vena, questo basta per rovinare una tal dottrina. Giacchè così resta dimostrato senza alcun ombra di dubbio, che per l'avanti, questa putredine non vi aveva luogo. Convengo pienamente che in certe malattie comparisce negli

umori stravasati una maggior disposizione a putrefarsi; ma questa maggior disposizione non è putredine, nè può mai nuocere. In ogni individuo questa disposizione è maggiore, o minore, ma anche chi l'ha maggiore vive sano. I cadaveri degli animali giovani hanno maggior disposizione a putrefarsi, e si putrefanno di fatto più presto dei vecchi; ma non per questo sono essi meno sani, nè danno un alimento meno salubre. Nell'estate le carni si putrefanno più presto che nell'inverno, ma prima di essere corrotte, sono ugualmente sane che nell'inverno.

Conviene in questo proposito di fare un'altra riflessione. Il Sal marino in piccola dose, le terre assorbenti e calcaree, e la saliva ancora promuovono la putrefazione delle sostanze animali. E pure tali materie non sono punto putride. Così potrà accadere in varie malattie del corpo umano. Alcuni miasmi di natura nè punto nè poco putridi, potranno disporre il sangue, e gli altri umori fermati e stagnanti ad una sollecita e furiosa putrefazione, senza che la massa circolante sia nè men per ombra putrida.

Onde resulta, che nelle malattie, gli umori nostri circolanti restano essenzialmente viziati, e che non è difficile di concepire come essi possono liberarsi, e ripurgarsi da tali difetti, e ritornar nel pristino stato d'innocen-

za. Ignoriamo bensì l'indole, e la natura di tali vizi, o ree qualità degli umori. Ma sappiamo, che va esclusa affatto la putredine dagli umori circolanti.

CAPITOLO II

Delle cause capaci di produrre i vizi degli umori, che possono chiamarsi cause remote o predisponenti delle Malattie.

Non vi è certamente alcuna offesa di parte solida, non vi è disordine, non disturbo di funzione del corpo umano, che non riconosca per sua cagione un vizio di umori, come abbiamo ora fatto osservare, se si eccettuino quelle offese, che sono prodotte immediatamente sopra le parti solide, o dalle cagioni meccaniche, o dall'attivissimo agente fuoco. E tutti quanti i nominati vizi d'umori hanno origine dalla nemica azione delle sei cose, che i Medici chiamano non naturali, le quali altronde, o non contaminate, o ben regolate mantengono la sanità, e la vita. L'aria adunque, il cibo, la bevanda, il moto, e la quiete, il sonno, e la vigilia, le passioni di animo, e gli escrementi sono tante sorgenti, onde avvelenansi i nostri umori, subito, che

o per qualche cagione divengono di un'indole nociva alla nostra macchina, ovvero se ne fa un abuso, o sregolatamente si adoprano. Di tutte queste cose non vi è che l'aria in cui non abbiamo alcun potere, e che possa divenirci venefica, senza che noi ce n'accorghiamo. Tutte le altre possono regolarsi a nostro arbitrio, o almeno modificarsi, se si eccettui il primo impeto delle passioni. Noi parleremo partitamente dell'azione di ciascheduna di queste cause predisponenti delle malattie, principiando dall'aria.

DELL' ARIA

L'aria è la cloaca di tutti i corpi del nostro globo, ed è insieme il loro magazzino o dispensa. In origine altro forse non deve essere stata, che un fluido sommamente sottile, ed elastico, semplice, ed omogeneo: per altro nell'attuale economia del nostro globo non può esser rimasto lungamente così; ma conviene che siasi impregnata ben presto delle sostanze, che perennemente esalano da tutti i prodotti naturali. E secondo che i corpi da cui escono l'esalazioni sono di diversa indole e natura, diverse saranno le proprietà, ed affezioni dell'esalazioni nominate. Che però varieranno all'infinito secondo i diversi strati del globo, e secondo le varie sue produzioni minerali, vegetabili, e animali.

E primieramente il fatto dimostra, che alcuni vapori sono venefici, e fra questi altri sono soffocanti ed offendono il respiro, altri senza molestare il respiro, o produrre incomodi preludj penetrano pe' vasi assorbenti dell' Aspera arteria, dell' Esofago, del Ventricolo, degl' Intestini, e della Cute nell' interne parti della macchina, si mescolano con tutta la massa degli umori, e l' avvelenano.

Le Mofete o costanti, o interrotte, o accidentali, l' aria fissa, la vetriolica, nitrosa, marina, spatica, l' infiammabile, l' aria dei sepolcri, e delle tane tenute serrate lungamente, l' esalazione dei carboni, l' aria che ha servito alla respirazione, o all' infiammazione dei corpi, l' esalazioni d' alcune piante, e quelle che ad arbitrio loro possono gettare alcuni animali, mercè le quali si difendono da chi li perseguita, sono tutte arie soffocanti.

Tutte quest' arie venefiche producono i loro micidiali effetti coll' agire sopra il sistema nervoso, e sospendono la di lui azione, forza, e proprietà. Imperocchè coloro, che si sono immaginati, che le Mofete uccidano coll' indurre nella macchina il fatale scioglimento putredinoso, non hanno fatto riflessione, che si possono richiamare in vita gli animali asfittici per l' esalazioni mofetiche con prestargli quegli ajuti, che soccorrono i nervi, che li mettono in movimento, e sciolgono, e ravvivano l' inceppato fluido nervoso.

È noto, che con tali mezzi si ravvivano i cani divenuti asfittici nella famosa grotta mofetica napoletana, e coloro, che sono stati soffogati dai vapori dei carboni, o delle tane state lungamente chiuse, e simili. Le strofinature, l'emissione di sangue, i vessicanti, l'aria soffiata nei polmoni, o negl'intestini, e l'emanazioni spiritose, e penetranti, che colpiscono i nervi del naso non possono arrestare la putrefazione, e molto meno risanare sul campo i fluidi e solidi putridi, e così richiamare la vita.

Fisici di gran nome hanno pensato che l'aria mofetica distrugga, o almeno sospenda la vita, col distruggere o sospendere in una maniera o in un altra l'irritabilità della fibra carnosa. Ma parmi che Portal abbia sciolta la questione, giacchè con molti fatti, e sperimenti decisivi ha potuto stabilire che l'aria mofetica produce l'asfissia e la morte coll'agire su'nervi del Polmone: che l'aria suddetta non distrugge l'irritabilità in un cuore staccato dalle sue aderenze, ma rimane bensì distrutta prontamente, se questo viscere resta attaccato al sistema nervoso. Prova evidente che l'aria indicata agisce sul sistema nervoso, e che i nervi hanno parte nel conservare l'irritabilità nel cuore.

Finalmente avendo lo stesso Autore aperta la vena a un asfittico per aria mofetica, il

sangue spillò come nel sano: il che dimostra che l'irritabilità del cuore, e dell'arterie non è distrutta.

L'esalazioni flogistiche, che escono dai corpi, che ardono nei nostri camminetti hanno un certo grado di malignità mofetica, che si manifesta col disporre alla sonnolenza coloro, che ne sono copiosamente investiti massimamente nel capo; quest'inclinazione al sonno diventa un torpore universale, ed in seguito una sonnolenza profonda, che degenererebbe in Asfissia, se si continuasse a stare esposti all'azione di tali flogistiche emanazioni.

Anche il fulmine sembra, che uccida nella guisa stessa delle mofete. Giacchè ordinariamente coloro, che periscono pel fulmine, non hanno vestigio alcuno di ferita mortale. Oltre a ciò non mancano esempi di persone, che il fulmine ha stramazzati con tutta l'apparenza di morte, che poi, o con le sole forze naturali, o con quelle dell'arte sono tornati a rivivere: riprova indubitata, che erano solamente Asfittici.

Mofetica diviene l'aria respirata dagli animali, e quella, che ha servito all'infiammazione dei corpi; onde l'aria di tutti quei luoghi destinati alli spettacoli sacri o profani, allorchè ivi molta gente sta radunata, e molti lumi stanno accesi dovrebbe essere fatale a chi vi si va a racchiudere. Peraltro

siccome non mancano in tali fabbriche aperture per cui può introdursi l'aria nuova, e più pura, toltone qualche incomodo di capo più molesto che doloroso, e qualche incalorimento di viso, dipendenti amendue da sconcerto nervoso, e qualche difficoltà di respiro in quelli, che sono soggetti all'asma, o a mali simili, non ne ridonda verun danno ai devoti, o ai voluttuosi mondani, che vi concorrono.

Ma lasciamo l'arie mofetiche, come quelle, che possono scansarsi, nè rimane da esse danneggiato, se non chi ci si espone, e passiamo a parlare di quell'arie, che senza essere soffocanti, senza offendere, o disordinare la respirazione, introducono di nascosto nella massa dei nostri umori i semi delle malattie, che però le chiamerò arie morbose, per distinguerle da quella di cui abbiamo parlato fino ad ora, e che abbiamo detta mofetica. Quest'ultima si scopre coll'Endiometro; ma la prima si tien nascosta interamente anche alla forza di questo istrumento. Può l'aria comparire innocente al giudizio di questo saggiatore del fluido respirabile; può inoltre trovarsi incolpata rispetto alle sue sensibili qualità, ed essere morbosa, venefica, e pestilenziale. Niuna cattiva apparenza si è mostrata nell'aria che altronde ha prodotte tante furiose e pestilenziali epidemie, di cui gli Sto-

rici, e i Medici ci hanno lasciata la relazione, come più ampiamente vedremo in seguito.

Fra l'arie di questa sorta, quella che conoschiamo alcun poco è la contaminata da esalazioni dei terreni bassi, e massime dei fondi palustri, carichi di sostanze vegetabili, ed animali corrotte. Quest'aria per lo più comincia a manifestare la sua malefica qualità col destare in coloro, che vi stanno involti, e che la respirano un certo torpore, ed una molesta sensazione di gravezza, e di stiratura al capo ed una sonnolenza, o disposizione al sonno, come fanno l'esalazioni flogistiche; onde non è inverisimile, che essa agisca sui nervi, come le nominate flogistiche sostanze. Quelli, che credono che tali esalazioni, come che generate da putride, e corrotte materie nuocano coll'indurre nei nostri umori, e nei nostri solidi la corruttela, e la putrefazione non hanno bene esaminato il processo della putrefazione, nè hanno avuto riguardo alle circostanze, che accompagnano tutto il fenomeno. Le sostanze volatili che s'alzano nell'aria dai corpi, che si putrefanno è tanto lontano, che dispongano alla putrefazione i corpi, che investono, che anzi piuttosto li difendono dalla di lei nemica forza. In fatti il sal volatile alcalino, ed il flogisto, che s'alzano nell'aria per la putrefazione dei corpi, provati con espe-

rimenti, invece di disporli alla putrefazione li hanno piuttosto preservati da essa. E l'esalazioni dell' orina putrefatta non solamente non sono morbose, ma salubri secondo l'osservazioni del più insigne promotore della dottrina della putredine. Finalmente le malattie, che tali esalazioni producono non danno alcun'indizio di putredine nella massa umorale, come ho già dimostrato nel mio libretto intorno alle malattie putride, e come confermerò, anche in seguito nel corso di questa opera.

Quando dunque sappiamo dalle dottrine fisiche, che l'esalazioni, che escono dai corpi, che s'imputridiscono non inducono putrefazione, quando è noto, che putridi non sono i morbi, che da esse dipendono: quando dall'altro canto osserviamo, che si rassomigliano ai mali prodotti dall'esalazioni flogistiche, che assalgono, e molestano specialmente i nervi; credo, che s'abbia il diritto piuttosto di supporre che i vapori palustri, e dei terreni bassi nuocono all'ingrosso nella guisa stessa di quei flogistici, o di questi combinati con sali volatili, ed acqua.

Ha poi tutti i torti il Sig. Cullen, e va direttamente contro il fatto, quando ristringe tutti i vapori morbosi alle or mentovate esalazioni palustri, e dei bassi fondi. Pur troppo fuori di queste maligne sorgenti, ve ne

sono molte altre nei vegetabili viventi, nei suoli superficiali del globo, e nei visceri di esso, dalle quali s'inalzano effluvj, che avvelenano l'aria in modo da renderla capace di produrre le tanto varie malattie epidemiche delle piante, dei bruti, e degli uomini. I terremoti, le fermentazioni sotterranee, le mofete costanti, periodiche, o accidentali, le sorgenti dell'acque minerali portano l'esalazioni dai visceri della terra nell'aria; li strati di varie sostanze, e le miniere poste presso la superficie della terra, che la forza del sole percuote, le piante e gli animali, che traspirano, caricano l'atmosfera di vapori, che alterano sicuramente la sua costituzione: e per questa alterazione, chi non vede, che l'aria può divenire perniciosa a chi vive in essa e la respira. Per questo alcuni paesi, che non sono infestati da palustri esalazioni sono soggetti ad alcuni dati, e particolari mali, che fuor di lì non s'incontrano, o almeno è un caso rarissimo, che regnino altrove, e perciò si chiamano malattie patriottiche. Per questo dopo alcuni terremoti si sono vedute nascere dell'epidemie, per questo simili popolari morbi si sono manifestati dopo lunghe, e folte caligini, o nebbie, per questo finalmente siamo qualche volta afflitti da somiglianti malattie comuni sebbene non si possino incolpare i paduli, o l'eccesso delle sensibili qualità dell'aria.

E facile a dedurre da quanto abbiamo su di ciò stabilito, che ciascun genere d'esalazioni deve viziare gli umori in una particolar maniera, e così produrre malattie di vario carattere. Abbiamo poi qualche fatto, che sembra provare, che alcune altre esalazioni, che salgono nell'aria contemporaneamente ai vapori morbosi, hanno facoltà di correggerne la loro venefica, e perniciosa qualità. Per esempio sappiamo, che in una malattia pestilenziale, che regnò nell' Ucrania rimasero immuni da questo male gli abitatori del circondario di alcuni paduli: riprova indubitata, che l'esalazioni palustri in quel caso erano di tal natura da correggere, e neutralizzare per così dire i malefici vapori, che cagionarono quella morbosa epidemia.

Le qualità sensibili dell' aria nell'eccesso loro esaminate, e calcolate secondo i principj della razional Medicina sembrerebbero capaci, e bastantemente valenti a produrre malattie gravi, ed epidemiche; ma il fatto costante ci assicura del contrario. Ed eccettuati alcuni mali leggeri, ed alcuni gravi ma sparsi, e rarissimi, e in qualche particolar soggetto, che vengono in conseguenza di qualche violenta costipazione prodotta da un repentino, e considerabilissimo cangiamento, e passaggio dal caldo, e secco, o dal temperato, al freddo, ed all'umido, non v'è in tutta la

storia medica verun fatto ben fondato, onde resulti, che ne siano nate malattie gravi, e popolari. Chi osserva giudiziosamente, trova nelli Spedali una riprova convincente che le mutazioni della temperie dell'aria non hanno alcun potere per alleggerire, o render più gravi le malattie ivi regnanti. Ho fatto già notare nel mio libretto intorno alle malattie putride, che i mali epidemici descritti da Ippocrate non hanno alcun rapporto con le costituzioni precedenti dell'atmosfera, e che lo stesso si deve dire delle malattie popolari riportate dall'Huxan nel suo libro *de Aere*.

Nelle descrizioni che Ippocrate ci dà ne' suoi Epidemi delle costituzioni dell'atmosfera, delle stagioni, e dei mali indi seguenti una sola a mio credere è chiara, e non involta in equivoci, e questa è quella che si legge nel principio del primo di questi libri. Egli ivi così si esprime *Cum autem totus hic aeris status ad austrum vergeret, ac cum siccitatibus fieret: ante ver quidem ex primo statu, sub contrario & aquilonio emergente &c.* Non credo che possa incontrarsi una mutazione di costituzione atmosferica così opposta alla precedente come questa, e più capace di produrre quell'alterazione, che i Medici chiamano costipazione, stringere i pori cutanei, e render più fitta la tessitura delle solide parti, coartare il lume del minuto vascular sistema,

e rendere il sangue meno fluido, e scorrevole. Onde i mali che devono nascere da una tal mutazione debbono secondo la comune dei medici esser relativi ai nominati vizi contratti dai solidi e dagli umori, cioè mali inflammatori, reumatici, febbri intermittenti, e mali biliosi. E pure i mali che realmente insorsero furon tutti d'altra indole, cioè febbri ardenti, che sono di varie sorti, ma non inflammatorie, e queste non posero gl'infermi in una situazione pericolosa, in pochi comparve emorragia dal naso, e niuno morì. Molti per verità ebbero tubercoli intorno agli orecchi — *tubercula circa aurem*, — e questi si potrebbero credere di carattere inflammatorio; allontana però ogni dubbio, che su questo potesse nascere lo stesso Ippocrate che poco sotto soggiunge che non suppurarono in alcuno, e che si dissiparono senza fare alcun danno, ma quel che decide è ciò che vien dopo questo, cioè — *Erat autem natura ipsorum haec, laxa erant, magna diffusa non cum inflammatione, doloris exortia, omnibus obscure evanuerunt* — Vi furono tossi secche, e in seguito raucedini, ma le tossi secche non si possono ragionevolmente dedurre dalle costipazioni, e la raucedine senza catarro non si può attribuire al freddo, che rende più tosto elastiche, ed oscillanti le corde sonore della laringe. Comparvero per verità in alcuni dei

depositi dolorosi, e inflammatori, ma si facevano in parti tali da non poterli attribuire alla causa generale della costipazione. Giacchè un solo testicolo, o ambidue erano attaccati da mali di questa sorte: or questa bizzarra malattia non poteva attribuirsi certamente al cangiamento repentino, e brusco nell'ambiente, del caldo, e del freddo, ma dipendeva da qualche particolare affezione insensibile dell'atmosfera.

Il famoso Borelli fece vedere, che l'epidemia delle febbri maligne che regnò a tempo suo in Messina non poteva essere attribuita alle vicende dell'aria che l'avevano preceduta. Il Sydenam osservò, che nella stessa costituzione di stagioni, e d'atmosfera, ed in similissima temperie nascevano malattie di diverso genere, e carattere. Ed il Ramazzini vide regnare la medesima epidemia petecchiale per tre anni, sebbene in questo frattempo si cangiassero le costituzioni dell'atmosfera, e fossero fra loro diversissime. E nella primavera, ed estate scorsa l'umidità dell'atmosfera è stata sempre eccessiva, ed intempestiva, ed i passaggi dal caldo vaporoso, ed affannoso al fresco, ed all'umido sono stati frequentissimi, e pure a Pisa siamo stati sanissimi, non che essere stati attaccati da malattie epidemiche. Or in questa materia conviene attendere la decisione dal fatto, non dai

principj della scienza medica, che fino ad ora non si sono potuti stabilire saldi, e sicuri.

DELL' ALIMENTO.

L'altra sorgente di malattie negli animali ragionevoli viene dai cibi, e dalla bevanda: e non so capire, come il Cullen o non l'abbia considerata come tale, o l'abbia esclusa dalle cause remote dei mali febrili.

Gli alimenti nuocono, o per la loro quantità, o per la loro qualità. Se la quantità del cibo è così grande da non potere essere sciolta, e digerita dai sughi gastrici, la parte non mutata si guasta, e prende quella sorte di corruttela di cui per sua natura è suscettibile: quindi è, che ora inagrisce, ora si corrompe, e si putrefà. Questo vizio per altro rare volte passa ad infettare l'intera massa degli umori; ma si ristringe a produrre travagli, molestie, e dolori più, o meno fieri, e tormentosi di stomaco, e d'intestini, vomiti angosciosi, diarree, e dissenterie: ma quest'incomodi a differenza di altri simili dipendenti da vizi, o ree qualità della massa dei liquidi, o cessano ben presto spontaneamente, o cedono con facilità alla forza di pochi e leggeri rimedi.

Che se per la via degli alimenti s' introdurranno ne' recipienti alimentizzi materie ne-

miche della vitale economia, incapaci di essere cangiate e corrette dall'azione de' sughi gastrici: o queste materie non possono penetrare pe' vasi assorbenti del ventricolo, nè passare pe' vasi chiliferi uniti al chilo, e in tal caso scaricheranno il loro malvagio potere su' nervi e altre parti del ventricolo e degl' intestini come fa l' arsenico, il solimato, la calce di piombo e simili: o se non essendo venefiche rispetto al ventricolo, e agl' intestini con le loro proprietà essenziali potranno pe' nominati vasi passare nel sistema vascolar sanguigno offenderanno in varie fogge il sistema nervoso, e così cagioneranno molte e diverse malattie; di questa natura è l' acquatofanica, e l' Hiosciamo, e simili. Così accade del sal comune, del nitro, e di alcuni altri medicamenti. E questo è parimente il caso d'alcuni alimenti, che per aver sofferta qualche viziosa alterazione, o per la forza d'ostili cagioni naturali, o dell'umana malizia, allorchè la dura necessità obbliga a farne uso, producono gravi epidemiche malattie, come ce ne assicura la civile, e medica storia.

Non voglio quì insistere sopra la gangrena dei piedi prodotta dall'uso del pane fatto con la segala cornuta, (*a*) perchè ultimamen-

(a) *La malattia epidemica gangrenosa somigliante al fuoco di S. Antonio, che inferocì*

te vien messa in dubbio la verità di questo fatto, sebbene senza gran fondamento. Ma non si può mettere in dubbio, che il pane fatto della farina d'una specie di veccia fra noi conosciuta sotto il nome di Tragellino, e produca l'immobilità, o la paralisi dei muscoli, che muovono specialmente l'estremità inferiori. E le febbri popolari, che hanno seguito le carestie, o gli assedj delle Città non possono ripetersi da altra sorgente.

Così ci racconta Galeno che gli abitanti d'Eno furono assaliti da una malattia epidemica, perchè in tempo di carestia erano stati obbligati a cibarsi di un grano che aveva già cominciato a imputridire: il violento Scorbuto che fece strage in Parigi nel 1699 descritto da Poupart nelle M. dell' A. R. venne in seguito di una carestia. I Marsiliesi furono attaccati da una popolare pestilenzial malattia perchè mancando di viveri sani in tempo che Cesare l'assediava, si servirono del grano corrotto. Sauvage ha veduto due persone che avevano mangiato del fegato fritto del pesce cane rimanere attaccati da assopimento, delirio, e da una risipela universale; e lo stesso Autore dice di aver veduto un'altra razza di

in Francia e massime nell'Orleanese, fu allora comunemente attribuita all'uso del nominato Grano cornuto, o Ergotté.

pesci che mangiati producono una risipola solamente del collo, e della faccia.

Non è difficile il concepire, come alcuni dei componenti le materie alimentizie non restino mutati dall'azione dei sughi gastrici, e perciò passino co' proprj caratteri nella massa sanguigna; giacchè questo succederà tutte le volte, che fra i sughi gastrici, ed i componenti suddetti manchi la necessaria affinità, o rapporto, e che altronde essi possano, senza rimanere intimamente sciolti nel chilo, passare o pe' vasi assorbenti, o pei chiliferi nel gran sistema dei vasi. Non è infrequente il caso in cui qualche individuo non digerisce alcuna delle comuni materie alimentizie, come per esempio il latte: questo potrà più spesso accadere trattandosi d'alimenti non ordinari, e se questi potranno introdursi, come dissi nei vasi sanguigni porteranno seco le loro affezioni.

Non bisogna però credere con la corrente dei Medici, che i cibi vizino gli umori nostri col portarvi le loro acrimonie acide, alcaline, o la loro disposizione putrida. Visioni sono queste dei medici che hanno il furore di sistemizzare. Ho fatto vedere poco fa che il sangue non resta mai affetto dall'acrimonia acida, ed alcalina, nè attaccato dalla distruttiva forza della putredine; e nei miei Elementi di Fisica del corpo umano ho dimostrato sul fondamento infallibile degli sperimen-

ti decisivi di Spallanzani, che nel chilo non vi sono mai nè acidi, nè alcali sviluppati, e manifesti, sebbene ve ne siano dei fissi e neutralizzati, e che anche quel chilo, che si forma dai cibi non solo disposti alla putrefazione, ma ne'quali questa distruttiva operazione è già incominciata, acquista i caratteri di sugo dolce vegetabile, e non pende più verso la putredine.

DEL MOTO

Anche gli esercizj violenti se sieno troppo protratti possono cagionare gravi disordini nel sistema dell'economia animale. Non parlo adesso dei vantaggi, che può apprestare il misurato, e discreto esercizio per la conservazione della macchina, giacchè questo sarà un oggetto, che esaminerò quando tratterò della medicina preservativa: mi fo un dovere adesso d'esporre il mio sentimento intorno ai danni, che possono avere origine dall'esercizio eccessivo.

È verità di fatto, che pel violento, e soverchiamente continuato esercizio, o movimento della macchina s'accelera molto, e si fa assai più forte il moto del cuore, e dell'arterie, e in conseguenza anche del respiro, e violente sono in quest'occasione, e frequentissime le contrazioni dei muscoli volontarj.

Per le forti contrazioni del cuore il sangue è scagliato con impeto straordinario contro le pareti dell'arterie, e se si combinasse allora una general contrazione dei muscoli volontarj, come accade nell'atto d'alzare un peso grande, o di scagliarlo, o di rintuzzare una potentissima esterna forza, il sangue rimane ritardato, e impedito nel suo corso per l'arterie dalla mole dei muscoli, che in tale occasione divengono rigidi, e gonfi, onde è che ne'luoghi ove l'arterie non sono fiancheggiate dai muscoli suddetti possono essere dalla forza laterale del sangue sfiancate, e qualche volta anche rotte, come accadde a quel Comico, di cui parla Plauto. *Tua causa rupi Ramices, jam dudum sputo sanguinem*. Ed ecco perchè nell'atto d'un violento movimento, o d'uno sforzo universale della macchina, qualche volta si è formato il principio di un Aneurisma de'Precordj, o nel tronco ascendente, o discendente dell'Aorta, o nella Poplitea in quella parte d'essa, che non è rinforzata dai muscoli.

I Muscoli inoltre per le replicate, e violente contrazioni restano indeboliti nel loro tono vitale, quindi è, che a lungo andare non si prestano alle contrazioni con quella forza, che ricerca la volontà, tanto più, che come adesso vedremo, manca una sufficiente quantità di quel fluido spiritoso dei nervi,

che muove, e ravviva le nominate loro contrazioni.

Finalmente è verità di fatto, che pei moti, o esercizj violenti prolungati si fa una perdita grande d' umori per le vie della cute, e si aumenta la separazione della bile. Il sudore, che copiosamente gronda nell' atto dei protratti, e veloci esercizi fa fede della prima, e l' amarezza della bocca i dolori di ventre, e la diarrea, che qualche volta vengono in seguito sono una prova della seconda. Il sangue perciò rimane impoverito del fluido acquoso veicolo, e del liquore spiritoso dei nervi, che si consuma anche eccessivamente nella produzione dei replicati moti volontarj, che però tali esercizi si portano sempre dietro una stanchezza grande; onde si deve far luogo alle malattie di ristagno, e di stimolo per esser gli umori divenuti meno scorrevoli, ed alquanto mordaci a cagione dell' accresciuta forza del sali neutri proprj del sangue, non bastantemente diradati, allungati, e sciolti nel fluido acquoso.

Sebbene da questo discorso resulti, che questi ultimi disastri possano avere origine da un troppo forte, e protratto movimento della macchina, sebbene la corrente dei Medici glie li attribuisca, a bene osservare, ed esaminare con sagacità questo punto, bisogna convenire che simili mali restano nella linea

dei possibili senza che quasi mai abbiano effettivamente luogo. Il riposo, l'uso a sazietà della bevanda, che niuno dopo i faticosi esercizj trascura di mettere in opera, ne allontanano senza fallo i tristi, e perniciosi effetti.

L' inerzia, o la vita sedentaria, ed oziosa, deve alla lunga produrre cattivi effetti, ma di contraria natura. Nella vita sedentaria i movimenti anche necessari si ritardano. Per la lentezza dei moti di circolazione il passaggio del sangue pe' polmoni si fa più di rado, e in conseguenza l' infiammazione vitale riesce più languida, e in generale si fa minor perdita di umori, massime del principio oleoso, che non si sviluppa nemmeno bastantemente; onde è che se ne deve raccoglier molto nella Cellulare. Ed o nasca da questa cagione, o da qualunque altra, in quelli, che fanno la vita sedentaria la cellulare ordinariamente si riempie di pinguedine. Sembra, che il languore dell' infiammazione vitale renda più scarsa la separazione di quel fluido spiritoso per cui si mantiene ai nervi la loro virtù, e che per simile cagione li stessi nervi siano meno attivi nelle loro operazioni, giacchè tutti coloro, che menano una vita pigra, sedentaria, ed oziosa sono ordinariamente deboli, languidi, e sonnolenti. E si potrebbe immaginare, che per un certo impedimento, che può fare la pressione della

cellulare carica, e gonfia di grasso, sopra i vasi sanguigni, s'aumenti la lentezza del moto del sangue, e trovi un maggiore ostacolo per la via della cute, quindi si volti più verso il capo, pigi la sostanza del cervello, e dei nervi, e dia occasione ai mali soporosi, e sino all'apoplessía. In questo sistema di vita, anche la traspirazione insensibile deve essere più scarsa, ed in conseguenza una parte dell'umore escrementizio deve rimanere dentro la macchina, ed infettare la massa degli umori. Ma quì pure il timore di questi disastri non si realizza quasi mai. L'umore escrementizio che non si perde per traspirazione, passa per la via dell'orine. Un flusso emorroidale non di rado dissipa la soverchia raccolta dei liquidi nel sistema dei vasi. In somma se si esaminino con severità tutte le storie delle persone sedentarie si stenterà assai a trovare un esempio, ove questo genere di vita abbia prodotto alcuno degl'indicati mali.

Il calore, ed il freddo straordinario rarissime volte, o mai generano malattie, o disordini d'importanza nella macchina umana, checchè si dicano i Medici di tavolino — *che scrivon ciò, che in loro testa camina* — facendo operare questi agenti secondo i principj delle loro favorite ipotesi.

Inoltre per mezzo delli sperimenti dei Fisici inglesi si è scoperto che nelle macchi-

ne animali, e fino nelle vegetabili viventi esiste un principio, o potenza, che resiste alla comunicazione del freddo eccessivo, e mortale, cosicchè circondando di ghiaccio un vivente animale, o vegetabile, si vede liquefare il ghiaccio che sta al loro contatto a segno, che bisogna aumentare sommamente il freddo per soffogare la nominata salutar potenza, e in conseguenza la vita. Nei cadaveri degli animali, e nelle piante senza vita questa comunicazione, ed equilibrio del freddo dell'ambiente si fa senza alcuna difficoltà.

Sono sommamente rari i casi, nei quali gli uomini sieno esposti per lungo tempo ai rigori del rigido freddo settentrionale: qualche volta l'esige la pubblica custodia; ma i sentimenti d'umanità, che animano i culti, e ben regolati governi, muniscono, e garantiscono con convenienti difese gli uomini dai cattivi effetti di questo freddo eccessivo, che altronde si fa sentire soltanto nei lunghi inverni di quei rigidi climi. Giacchè fra noi, o non si conosce, o non dura per così dire se non poche ore.

Circa al calore poi, gli uomini non si trovano giammai nel caso di soffrire un eccessivo calore; e quei filosofi inglesi, che mossi dall'utilissima curiosità di sperimentare vollero trattenersi in una atmosfera incomprensibilmente più calda di quello, che soglia esser

mai nelle più bollenti stagioni, e nei più fervidi climi, poterono farlo senza che glie ne avvenisse alcuno benchè minimo incomodo. L'ambiente aveva il calore dell'acqua bollente, e in un ambiente così caldo, il loro corpo si manteneva ivi ad un grado di calore molto minore: prova evidente, che nel corpo umano vivente avvi una potenza che resiste alla comunicazione del calore dell'ambiente, quando questo è capace di produrre malattie, e morte, come altrove ho notato succedere nel caso del freddo simile; là dove nei cadaveri, il calor dell' ambiente si equilibra senza alcun ostacolo.

DELLE PASSIONI DELL' ANIMO

La forza delle passioni si scarica tutta sopra il sistema nervoso. E l'esperienza fa pur troppo tutto giorno conoscere, che esse hanno il fatal potere di turbare, e sconvolgere istantaneamente il buon sistema dell' economia animale col produrre qualche volta delle malattie gravi, e veloci; ma più frequentemente lente, ostinate, e proterve. Ma come, e con qual meccanismo cagionino tali disastri l'ignoriamo affatto. Ed è indubitato, che i vizi, e l' offese fatte ai nervi viziano anche la massa umorale. In questo caso le tragedie si rappresentano su i nervi, e noi siamo affatto all'oscu-

ro riguardo a questa provincia. Muovono in parte a riso, e in parte a compassione i delirj dei più gran medici venerati come dimostrazioni mattematiche dalla turba dei medici piccoli e volgari, intorno alla maniera con cui le varie passioni cagionano i diversi mali. S'asserisce, che l'allegrezza, e l'ira aumentano i moti del cuore, che il timore, ed i dispiaceri prodotti dall'avversa fortuna l'illanguidiscono. Da questo acceleramento, o maggiore impeto del cuore, o dal suo languore, e lentezza, con un discorso veramente puerile, pretendono di spiegare l'origine di tutte le varie malattie, che le diverse passioni cagionano. E non sono stati capaci di riflettere, che in mille altri casi dell'umana vita il moto del cuore divien forte e veloce, o debole e tardo, come nelle passioni, ed anche molto più senza, che ne succeda alcun male, e che l'allegrezza, e l'ira per tralasciar l'altre, sebben convengano nell'accelerare, e rendere più violento il moto del cuore, i disordini, e mali, che da esse nascono sono assai differenti. In materia così oscura non vi è altro, che stare al fatto, per scansare il ridicolo in cui si cade con tali razze di ragionamenti.

DEGLI ESCREMENTI

Le soppresse evacuazioni degli umori escrementizi sono certamente potenti cause di malattie; così l'arresto, o soppressione de' menstruali spurghi feminili cagionano gravi, e strani sconvolgimenti nella macchina delle donne, probabilmente per mezzo dello stimolo, e della molesta sensazione, che un tale escrementizio umore ritenuto produce sopra i nervi dell'utero. Benchè a senso mio non è tolto affatto ogni motivo di dubitare, se la mentovata soppressione sia essa l'original cagione dei disastri, che accompagnano l'oppilazioni, o solamente l'effetto di qualche antecedente morbosa indisposizione, da cui dipenda tutto il treno degli incomodi, che formano la nominata malattia.

Anche la traspirazione insensibile soppressa, trattenuta, o diminuita notabilmente, suole qualche volta turbare il buon sistema dell'animale economia, col tenere imbrattati gli umori di materie escrementizie. Ma non bisogna già credere, che tali perniciosi effetti vengano prodotti così spesso, come il Santorio, e i numerosi suoi settatori si sono dati a credere. Tutti i giorni, anzi moltissime volte in ciascun giorno veggiamo dai repentini passaggi d'ambiente di differentissima tempe-

ratura reprimersi, e diminuirsi la cutanea traspirazione, senza che perciò ne venga verun danno al soggetto in cui un tal disordine accadde; o al più tutto il cattivo effetto si riduce ad un invasione di siero mordace in tutta la membrana pituitaria, o in una parte d'essa, per cui succede uno scolo molesto dal naso di questo piccante umore di poca durata; ovvero un mediocre deposito d'esso nelle tonsille, nell'ugola, e in altre parti delle fauci, che incomoda con un discreto dolore; o finalmente si raccoglie nella membrana, che veste la trachea, ed i suoi rami, per cui nasce la tosse, o i volgari raffreddori.

Nelle costipazioni per lo più la diminuzione dell'insensibile traspirazione resta compensata da una maggiore abondanza d'orina, e così si mantiene il buon ordine. Mi pare, che anche l'Haller abbia rilevato, che la repressa traspirazione cutanea non produce così facilmente e frequentemente tanti sconcerti, come i Medici si erano immaginati. Benchè fin quando questa dottrina era nella sua voga, v'erano dei dotti uomini, che non li prestavano intera fede. Ne abbiamo un riscontro in quel faceto Capitolo del famoso professore di Pisa Ricciardi in cui si mette in ridicolo appunto questa dottrina allorchè il Michelini esso pure professore di Pisa la promoveva a tutto potere. Ecco come si esprime

Se vuol star bene il nobile, e il meccanico
Si pesi alle stadere, e spesso, e bene
Vedrà come sta il sangue entro le vene
Sol col toccare alla stadera il manico.
Ribellandosi a noi proterva e fiera
La nostra complession col mal congiura
Ma scopre i tradimenti, e s'assicura
Chi la scossa li dà con la stadera.
Tutti i mali che son nel suol toscano
Armin contro di noi l'audace fronte
Della stadera pugneran sul Ponte
Basterà per fugarli un sol Romano.
Gli Astri onde il bene, e il male a noi si vibra
Di pesarsi ogni giorno han per costume
Per questo, e perchè stia sano ogni Nume
Giove in mezzo del Ciel pose la Libra.

L'esposte cause morbose o celeramente, o lentamente cagionano i varj vizj d'umori, o semi di malattie di cui si è parlato nel capitolo precedente. E questi morbosi semi allorchè si formano lentamente in modo che non se ne possa immediatamente incolpare con fondamento una, o più dell' indicate cagioni; si considerano come vizj, o veleni spontanei. Questi morbosi semi agiscono contro la salubre economia della macchina umana in una particolar foggia: ed avvene alcuni che voltano la loro nemica azione contro una data parte solamente, e quella investono, ed ivi si

stabiliscono in danno di essa, come accade in tutti i mali non febrili: e fra questi si deve annoverare quel vizioso umore, che scarica la sua nemica forza contro l'ossa, ne altera la tessitura, e l'ammollisce, e l'altro che a guisa dei mestrui chimici scioglie alcune delle parti solide flessibili, e le rode tutte, o parte, o ne guasta la struttura, e coesione producendo così gangrene primarie pericolose, e mortali: O vero viziano, e guastano tutta la massa degli umori, irritano più, o meno il cuore e il sistema vasculare, e molestano i nervi senza prender di mira alcuno degli ordigni della macchina, come in tutti i mali febrili semplici. O finalmente sono in tanta copia da infettare tutta la massa umorale per produrre la febbre, e di più per investire ancora qualche organo, come succede nelle febbri inflammatorie, e più evidentemente nell'esantematiche, nelle quali quando il seminio morboso è in una quantità da poter essere tutto ricevuto dalla cute, subito che l'eruzione è fatta, la febbre cessa, ma se è tanto da non poter tutto stabilirsi nella pelle, la febbre si mantiene accesa anche dopo l'eruzione. E lo stesso accade nelle vere febbri petecchiali, e in altre con macchie, o vescichette. Vi è dunque una forza di rapporto, e per così dire d'affinità fra le materie morbose, e la parte che ne viene attaccata

tanto nelle malattie febrili, che nelle non febrili. Quindi è che ora resta attaccato il cervello, ora il polmone, il fegato, e così dell'altre. E nel cervello qualche volta rimangono attaccati i nervi, che servono al moto volontario, onde hanno origine o la perdita della facoltà motrice volontaria, o lo spasmo, o le convulsive oscillazioni. Un altra volta sono investiti i nervi che servono all'esterne sensazioni, e queste sole si perdono, e nasce la cecità, o la sordità, e così dell'altre. Talvolta finalmente restano invasi i nervi che servono alle facoltà dell'anima, onde provengono i deliri; e così dicasi degli altri mali senza febbre, e dei febrili con raccolta inflammatoria di qualche viscere. Così vediamo che in una data infezione d'aria nasce sempre la stessa malattia come sarebbe angina, peripneumonia, epatitide, e simili. E siccome per molte ragioni di fatto son persuaso, che i nervi che servono alle sensazioni, sono diversi da quelli che servono ai movimenti e contrazione delle fibre carnose, così volendo abbandonarsi alle congetture, si potrebbe dire, che il polmone avendo sostanze contrattili deve aver nervi dell'una, e dell'altra sorte, e che allorquando la materia morbosa è di un indole tale da investire i nervi che sentono, produce malattie dolorose di un tal viscere; ed allorquando l'invasione è nei

nervi motori cagiona i mali affannosi senza dolore, con gran contrazione di esso; e finalmente che se si deposita nella sola tessitura cellulare insorgono gli altri mali freddi, e scirrosi del nominato viscere.

I veleni estrinseci agiscono nella maniera stessa, e per così dire con scelta, come ho sopra accennato. Così il veleno del serpe emorroide attaccava i vasi esalanti della cute, pe' quali colava il sangue; l' Hiosciamo i nervi che servono alla facoltà ragionatrice, e dispone alla rissa; il tossico dentro le mani, ed il viso, e la sua nemica forza non si sviluppa, se non tre giorni dopo di essere stata toccata la mano dal sugo venefico di questa pianta; la Bella Donna offende specialmente gli occhi, e produce la cecità, da cui alcuno si è liberato coll'abbandonare l'uso di questa pianta (*a*); il veleno della vipera i nervi dello stomaco, e i canali biliosi. E fra i veleni contagiosi il gallico attacca principalmente le parti genitali, la peste le glandule inguinali, o assillari.

Anche i medicamenti agiscono con lo stesso tenore. Il Rabarbaro bersaglia solamente gl'intestini, l'Hipecaucana il ventricolo, la scilla i reni, e le glandule salivari il Mercurio.

(a) *Tissot Tratt. de' Nervi Tom. 1. Part. 2. Cap. 6. pag. 31. 32.*

Si deve aggiungere a tutto questo che l'irruzioni, o maggior afflusso d'umori, e massime di sangue in alcune parti si fanno ancora (indipendentemente dal rapporto delle ree qualità de' liquidi con quella data parte, di cui abbiamo ora parlato) si fanno dissi per lo stimolo indotto nei nervi da una nemica potenza. Una spina che punga i nervi della cute, un altro istrumento, che li strappi, o li laceri fanno correre il sangue al luogo offeso, ove si ammassa, e si aduna tanto più, quanto più violenta, e diuturna è questa meccanica azione. Lo stesso effetto fanno il fuoco, e le cantarelle con la loro fisica forza. È troppo noto che un colpo di sole al capo ha il formidabile potere di produrre ivi un irruzione di sangue da far nascere, o un male inflammatorio, o un'apoplessia, o un dolore straordinario. E fra le passioni la vergogna fa correre il sangue alla pelle del viso, e questa irruzione si annuncia col rossore di quella parte. Questa stessa passione volta non di rado la piena del sangue ai vasi della cute, come lo prova l'universal sudore, che spesso accompagna, e segue la vergogna. E la tristezza, o l'angoscia cagionata dalla viva considerazione di un gran male, o disastro, che si deve inevitabilmente incontrare, dirige talmente la corrente del sangue verso i vasi cutanei, che in alcuni casi questo umore ha po-

tuto farsi strada a traverso i vasi esalanti, e grondare in forma di sudor sanguigno.

Dalla cognizione delle cause che producono le or nominate irruzioni resta stabilito il valore dei bagni caldi all'estremità, delle fregagioni, delle picazioni, dei sanapismi, e massime dei vescicanti per fare una revulsione del sangue, e d'altri umori dalle parti più interessanti e più nobili, e richiamarli al luogo ove tali stimolanti sono applicati.

Queste irruzioni si fanno contro le leggi della Meccanica, ed Hidrodinamica volgare. Il cuore primo motore del sangue non vi contribuisce punto. Bisogna supporre, che lo stimolo fatto ai nervi aumenti la forza, e il movimento di quelle diramazioni arteriose, che sono nella parte stimolata, e nelle contigue, e che produca il moto retrogrado nelle corrispondenti diramazioni venose, o almeno che in tali vene il sangue resti molto ritardato.

Finalmente tali irruzioni, o depositi di sangue, e di altri umori qualunque siasi la causa che li ha prodotti, o non si dissipano interamente, o ancorchè svaniscano del tutto, lasciano sempre una maggiore, o minor debolezza nel tessuto vascolare della parte investita. E questa è la sorgente di quasi tutti i mali cronici.

Da quanto abbiamo quì esposto finora re-

sulta con chiarezza, che il numero de' vizj che possono concepire gli umori è per così dire infinito; ma tutti d'un' indole fino ad ora non conosciuta; che fra questi incogniti vizj ve ne sono alcuni pe' quali si è trovato l'antidoto, come il veleno gallico, il disenterico, e quello che produce le numerose famiglie delle febbri intermittenti, de' quali antidoti parleremo a suo luogo. Ma numerosissimi sono que' vizi senza antidoto, e fra questi alcuni irritano soverchiamente il cuore, e il sistema vascolare, o molestano i nervi eccitando in essi orgasmo, e moti irregolari, o li stupidiscono, od incatenano la loro potenza, senza fare irruzione in alcuna parte, o viscere, come accade in tutte le febbri semplici. Altri investono qualche viscere, o parte, e rimanendo una porzione del vizioso umore nella gran massa dei fluidi, ed infettandola tuttavia, danno origine ai mali febrili inflammatori, e agli esantematici di cattivo carattere; ora tutto il cattivo umore depositandosi in quella data parte che attacca producono i mali parziali non febrili, come abbiamo poco fa avvertito.

In oltre, moto violento, ed irregolare del cuore, e dei vasi; soverchia forza, orgasmo, e irregolarità nell' azione dei nervi, o soverchia debolezza di essi; intasi, o debolezze parziali del vascolar sistema, o del tessuto so-

lido, in conseguenza, e per effetto dell'irruzioni, e depositi fatti in forza del rapporto delle morbose materie con le offese parti, o per stimolo cagionato ai nervi di esse da cause fisiche, o meccaniche, sono tutti i principj nocivi, malefici, e distruttori della salubre, e vitale economia.

Per correggere poi que'vizj d'umori contro i quali non si è ancor trovato antidoto, la dottrina, e la ragione medica non può immaginare miglior rimedio dell'acqua comune la più semplice. Giacchè lasciando da parte gli umori oleosi, che non sogliono aver luogo mai nei morbi, l'acqua comune si può unire più di qualunque altro liquido con tutte le sostanze saline, o di altra indole, e può scioglierle, allungarle, e correggerne la loro acrimonia, e mordacità. E nel caso che per renderla più grata all'infermo bisogni aggraziarla con qualche altra sostanza, conviene avere in veduta di scegliere quelle che non possono alterare la sua aquea natura.

CAPITOLO III

Dell'indole delle principali malattie del corpo umano, loro caratteri, corso, e cura.

In argomento così immenso, mi sono proposto di rilevare alcune affezioni comuni a tutte le malattie, ed alcune proprie di cert'altre, e le forze salutari che si presentano nella macchina inferma; di stabilire alcuni canoni e precetti per ben giudicare della loro gravità, durata, ed esito, per fissare il metodo di cura, che ad essi conviene, e per decidere con criterio della forza, ed efficacia dei medicamenti, distinguendola bene dalla forza, e dal valore del meccanismo della macchina.

E primieramente, o le malattie portino la morte all'infermo, o sieno da esso felicemente superate; o sieno queste di carattere continuo, o intermittente, è un fatto costante, ed immancabile, che nel corso suo l'infermo si trova alternativamente aggravato, e sollevato. E queste alternative di male e di bene, d'aggravio, o di sollievo, sono tanto più frequenti, o più rare, quanto più la malattia è grave, e veloce, o lenta, e leggiera.

Questo fenomeno, che ha qualche somiglianza ad una oscillazione, o alla compressione, e successivo scatto d'una molla è costantissimo in tutte le malattie, nè si può spiegare col capitale delle cognizioni, che fino a ora abbiamo dell' economia animale. Del resto tutti i mali, che passano per continui affatto, hanno queste alternative. Una colica violenta e rapida, un dolore dei più feroci d'orecchio, e di denti, e che comunemente si dice, che non accordano tregua, una febbre che agli occhi dei profani fa il suo corso aggravando continuamente l'infermo, tutti questi mali dico s'alzano, e si abbassano, s'esasperano, e si mitigano in maniera da non lasciare su questa materia alcun dubbio ai medici, che l'osservano con diligenza, e criterio. Niuno finora ha rilevato quest'affezione generale delle malattie. Dall'altro canto questa cognizione deve rendere molto circospetti i medici a decidere intorno all' esito delle malattie, ed all'effetto dei medicamenti. Un medico, che non è avvertito su questo punto e che non sa trar vantaggio dalle sue osservazioni, vedendo una mitigazione di tutti gl'incomodi nel suo ammalato, ovvero un aggravio considerabile di essi, precipiterà con sua vergogna il prognostico, lusingandosi troppo leggermente d'un esito felice nel primo caso, o temendo male a proposito un fine funesto,

e cadendo nella disperazione nel secondo. Parimente osservando, che in seguito dell'uso di qualche medicamento l'ammalato sta meglio, fa plauso alla sua bravura, attribuisce questa favorevole mutazione al suo rimedio, e canta vittoria. Ma ben presto il ritorno di tutto il morboso apparato, ed anche più fiero lo fa pentire della sua leggerezza, lo mortifica, e lo confonde. La mancanza di riflessione a questo costante sistema delle malattie ha accreditato un numero senza fine di rimedj vani, inutili, ed inefficaci. Accade frequentemente nella tise polmonale, che li sgraziati infermi secondo quest' ordine immancabile hanno tali tregue, che si credono guariti, ed in questa opinione vengono ancora i loro medici, i quali perciò fanno dei panegirici pubblici ai medicamenti, che sono stati da essi ultimamente usati, e spargono che per mezzo di un tal rimedio si è guarita una tise polmonale. Torna il male ad esasperarsi, e finisce al solito con la morte dell'infermo. Il medico pieno di confusione non si fa un dovere, come converrebbe di disingannare il pubblico, il quale perciò resta nell' errore, e la folla dei medici s'affretta a prevalersi del rimedio, o metodo curativo decantato con molta fiducia, ma resta con rammarico deluso nelle sue speranze. Piacemi quì di riportare un fatto forse singolare che comprova mirabil-

mente il mio sentimento, o per dir meglio il sistema della natura su questo punto.

Una donna di civil condizione di questa città, di anni cinquanta circa fu attaccata da una piaga cancerosa nella mammella sinistra. Un fiero ed atroce dolore che partendo dalla parte offesa si estendeva fino al capo, e barsagliava specialmente l'occhio corrispondente rendeva infelicissima, ed intollerabile la sua situazione. A lungo andare l'occhio sinistro suddetto si seccò, e rimase distrutto. Dopo un anno circa di questo martirio, il dolore inaspettatamente svanì, la piaga si ristrinse, e prese un aspetto assai migliore, l'inferma riprese forza, e non solamente potè abbandonare il letto, ma passeggiare ancora per la città, e riprendere le consuete incumbenze, ed i soliti lavori. Questo straordinario, e singolar cangiamento in un male di questa sorte fu riguardato come un miracolo. Ma in seguito si vide, che era stato l'effetto del natural meccanismo della macchina, che in questo caso con uno sforzo straordinario produsse una più lunga, e più considerabile tregua. Giacchè dopo alcuni mesi tornò di nuovo ad esasperarsi il male, e la sventurata inferma cadde in uno stato anche più deplorabile.

Un'altra verità dedotta dalle numerose osservazioni fatte negl'infermi, che o non hanno potuto, o non hanno voluto medicar-

si, si è, che le malattie gravi ma che non sono essenzialmente mortali, se si eccettuino quelle contro delle quali abbiamo l'antidoto terminano indistintamente alla salute o alla morte, o gl'infermi si medichino, o no, e che le persone, che risanano senza medicarsi subiscono le stesse fasi, le stesse mutazioni di coloro, che si prevalgono di tutti i presidj dell'arte salutare, arrivando la felice crise del male nelli stessi giorni, e con le medesime evacuazioni. Onde bisogna concludere, primo, che nella macchina nostra sonovi delle forze, che si oppongono all'ostile azione delle morbose cause, e molte volte le distruggono e le dissipano: in secondo luogo, che non è facile, perciò il distinguere se il felice scioglimento del male sia l'opera delle nominate forze, o di quelle dei medicamenti.

Si può dire, che tutte le malattie che hanno un prospero fine terminano con un evacuazione. Abbiamo diritto d'asserir così, perchè quelle nelle quali quest'evacuazione non è sensibile sono in un numero sommamente piccolo. Tra queste è il dolor dei denti. Ma in tali malattie v'è tutto il fondamento di supporre, che la critica evacuazione succeda sebbene non sia sensibile. E di fatto in certe febbri vinte con la Chinchina in cui non era comparsa una tale evacuazione sensibile, i medici bolognesi osservarono,

che succedeva una più abbondante traspirazione insensibile che aveva un odore straordinario. E questo è tanto più da considerarsi, che come vedremo a suo luogo, trattandosi di malattie vinte da'rimedj specifici, tale evacuazione non sembra necessaria. Or questa critica evacuazione è parimente l'opera delle nominate forze della macchina, giacchè si fa anche in quelli, che non adoprano alcuna medicina. Queste forze mutano l'indole dell'umore pernicioso, e lo dispongono a separarsi dall'intera massa ora per un organo, ora per un'altro. Queste forze dai medici si chiamano forze della natura, o la stessa Natura. Di queste forze, o di questa Natura medicatrice dei mali conviene ora parlare.

ARTICOLO I

Cosa si debba intendere per forzà della Natura nelle malattie.

Un uomo di mente, e di fino criterio dotato, che dopo avere acquistate le buone dottrine della fisica, e della medica scienza s'applica con sagacità all'esercizio della medicina pratica, non può fare a meno di vedere che tali dottrine sono affatto insufficienti non solamente per spiegare i fenomeni morbosi; ma

molto più per stabilire il piano della cura delle malattie. E li sforzi inutili di tanti uomini sommi che hanno voluto stabilire le regole, e i metodi di medicare sopra i principj della Geometría, della Fisica, e della Notomia, debbono far perdere il coraggio di ben riescire in tale impresa per questa parte, ed a farci conoscere, che il meccanismo con cui si regola la macchina umana nel corso delle malattie, ci è affatto nascosto, ed ignoto, e ben diverso da quello, che noi conoschiamo.

Alcuni altri medici celebri convinti della vanità, e falsità di tali dottrine, e volendo pure averne qualcuna, crearono un ente, che agisse con vedute, e premeditazione, cui attribuirono il potere d'aumentare, e moderare i movimenti del cuore, e de' nervi, e di correggere, e mutare con certe operazioni le ostili sostanze in modo, da renderle primieramente meno nocive, ed in seguito da disporle ad escire per qualche organo escretorio fuori della macchina. E siccome fanno agire questa potenza con previsione, e riflessione, così non hanno dubitato di dargli il nome d'Anima. Questa ipotesi immaginata da Stahal ha avuto dei seguaci illustri, e fra gli altri l'immortale Souvages, che ha distrutto con verità e con forza tutto l'edifizio meccanico per inalzare sopra le ruine di esso il

suo favorito sistema. Vi sono stati altri medici insigni, i quali hanno fatto agire la nominata potenza nella sopra esposta guisa; ma gli hanno mutato il nome chiamandola Natura in vece d'anima, uniformandosi rispetto al nome a tutti i medici antichi. Tra questi può aver luogo il famoso Cullen, di cui abbiamo già poco fa cominciato ad esaminare le dottrine, i principj, e le massime; sebbene sia molto lontano dall'accordargli quel potere, di cui i più famosi medici l'hanno rivestita, come si rileva da varj luoghi della lodata sua opera. O si chiami Anima, o si chiami Natura questa immaginata potenza, credo che si cada in un errore massiccio subito che si riguarda, come un ente staccato e separato dagli organi, ed ordigni della macchina, e che si fa operare spontaneamente, e con un certo fine e disegno.

Se una potenza intelligente presiedesse alla custodia, e difesa del corpo umano, col serrare tutti gli orifizj dei vasi assorbenti, chiuderebbe opportunamente l'ingresso nella nostra macchina a tutti i morbosi effluvj, e così si risparmierebbe di combattere la loro maligna forza dentro il recinto di essa, che deve essere più dura, e più diffiicile impresa. Appena un veleno avesse toccato il ventricolo, che questo prudente, e vigilante difensore con un vomito ampio, e copioso lo scaccie-

rebbe fuori, e così non si darebbe mai il caso non solo di veder morire, ma nemmeno penar lungamente alcuno per aver preso per bocca cose venefiche: quando osserviamo tuttodì, che non di rado questo tentativo della Natura si riduce a un vano sforzo di vomitare, che questo si presenta anche tardi, e allorchè il veleno ha dati dei colpi fatali, e che altre volte se il vomito viene, non è bastantemente grande. Si dice, che nei depositi inflammatorj l'Anima medicatrice, e la prudente Natura, aumenta la forza del cuore, e dell'arterie, e in conseguenza il moto di circolazione, affine di risolvere, e dissipare le raccolte, e i ristagni. Ma non sarebbe stato molto più facile, e più sicuro l'opporsi alla formazione di tali depositi, giacchè allora non ci sarebbe il rischio, e il dubbio di superarli? Chi non vede essere più agevol cosa il trattenere il nemico dall'entrare in casa, e occuparla, che scacciarnelo dopo che se n'è impossessato, e vi si è fortificato? Nelle febbri con accessione fredda il Cullen dice, che questa natura aumenta le forze del cuore, e dei nervi per vincere lo spasmo universale, da cui ripete la sensazione del freddo. Ma domando io, perchè questa provida, questa avveduta natura, che può a suo talento eccitare tali salubri forze, e movimenti, non li mette in opera per impedire, che un tale

spasmo, e il freddo si formi; o almeno perchè non oppone subito questo riparo per vincere il nemico? Perchè sta tanto tempo neghittosa e assopita, e si sveglia soltanto dopochè la morbosa materia ha così malmenato la macchina, di cui essa veglia alla difesa? E quando corre al soccorso, non resta vinto tosto il nemico, ma il povero infermo non fa altro, che passare da un patimento d'un genere a quello d'un altro. E là dove era prima molestato da freddo, da scuotimenti, da insulti irregolari e penosi, gli ajuti che li porge la dotta, e sagace natura lo precipitano in una somma inquietezza, nel caldo smanioso, e spesso in altri disastri, anche più tristi di questi. Perchè questa natura, che ha fatto tanti sforzi per vincere una febbre intermittente già dichiarata nel suo attacco, e che sa la maniera di vincerla, non pensa poi a prevenirla nel tempo dell'intermittenza, e a distruggere interamente le sue reliquie, senza permetterli che prenda nuove forze, per venire di nuovo ad assalire la macchina? Non la finirei mai, se volessi riportare tutti i casi, nei quali questa dottrina dell'anima medicatrice, e della natura avveduta, e ragionevole comparisce assurda, e ridicola. Abbiamo qualche caso, in cui il freddo non è venuto al principio del male, ma in vece di essere il precursore, ed apportatore di disa-

stri ha dato luogo a felici mutazioni, ed ha prodotto favorevoli effetti. In una scarlattina mista con miliare epidemica, che regnò in Vienna nell'anno 1759, descritta dallo Stork, nel settimo giorno, l'infermo veniva sorpreso da un gran freddo universale, con orrore, con gran languore, e debolezza, là dove fino allora era stato molestato da calore straordinario. Al cessare del freddo il malato, che prima delirava tornava perfettamente in sè, ritornavano le forze, cessavano le convulsioni, la febbre si mitigava notabilmente, qualche volta svaniva affatto, gli esantemi crescevano, s'alzavano, e s'empivano di linfa limpidissima, e tutto andava in seguito felicemente.

Per l'altra parte abbiamo già fatto notare, che l'ipotesi dedotta dai principj, e dottrine della volgar meccanica, della notomia, e della fisica deve essere affatto rigettata: parte perchè non basta a ben condurci, parte perchè contradetta dall'osservazioni.

In questo inaspettato fallimento di lume, e di dottrina, in una situazione così dolente per un medico filosofo obbligato di camminare a tentone col continuo timore di mettere il piede in fallo, e di nuocere a coloro che sperano da esso ajuto e soccorso nei loro disastri, non trova altro compenso, che stabilire una fisica del corpo infermo dedotta unicamente da osservazioni esatte, e costanti intorno al

carattere, ed indole sensibile delle malattie, ed al loro corso, mutazioni, ed esito. Ed ecco le mie riflessioni su questo punto.

Il fenomeno costantissimo, immancabile in tutti i mali, degli alternativi miglioramenti, e sollievi poco fa da me indicato, parmi, che dimostri ad evidenza, che nella macchina umana inferma esiste un principio di reazione contro le morbose cagioni, che è posto in moto non già da una potenza razionale, ma per fisica necessità, dall'azione stessa di queste nemiche cause, allorchè il potere di esse tanto s'inoltra da violentare, e mettere in movimento alcuni dei tanti ordigni che noi non conoschiamo, o eccitare nelle parti conosciute certe forze, che non si manifestano giammai, se non se quando soffrono l'azione di una particolar potenza. Una forza di questa natura si manifesta come abbiamo sopra veduto nella resistenza, che incontra il calore, ed il freddo eccessivo, e mortale a communicarsi alle macchine viventi, penetrare in esse, e mettersi a livello. Or chi trattiene, e impedisce al calore, ed al freddo in questo caso d'equilibrarsi secondo la legge costante, e immancabile con cui si propaga, e comunica? Questa reazione salubre della macchina umana contro l'eccessivo calore, e delle macchine vegetabili, ed animali contro l'eccessivo freddo, nasce da ordigni, e da un mecca-

nismo di tali macchine viventi a noi affatto sconosciuti, e che sono messi in azione solamente in quei dati casi. E questa salubre reazione contro l'eccessivo freddo salvò quelle tre donne in Piemonte per lo spazio di 37 giorni in cui rimasero sepolte per così dire nella neve *(a)*. Questa salubre forza perisce con la vita, giacchè trattandosi di cadaveri, il caldo, e il freddo dell'ambiente passa in essi, e si comunica, ed equilibra senza alcuna difficoltà. E se durante la vita, il calore, e freddo esterno continua ad aumentarsi, finalmente s'arriva ad un punto in cui resta vinto questo amico principio di reazione, si fa il fatale equilibrio, e si distrugge la vita.

Così veggiamo, a cagion d'esempio, in un orologio a ripetizione, stare in un continuo movimento gli ordigni che misurano, e mostrano il tempo, e fermi quelli della batteria, i quali non si muovono se non nel caso, che una straniera potenza li dia per così dire l'urto e la spinta. Nè la forza della calamita si manifesta, fuori del caso, che li si presenti il ferro, o che sia posta in situazione da mostrare la sua tendenza verso i poli. Finalmente la materia elettrica sta sempre inerte in un corpo, se non viene una deter-

(a) *Vedi il ragionamento sopra il fatto avvenuto in Bergmoletto del Somis.*

minata potenza ad eccitarla o invitarla a far mostra della sua portentosa forza. Certo si è, ch'esistono nella macchina alcuni attivissimi, e potentissimi ordigni o attivi principj, che non vengono posti in opera se non se in certe determinate circostanze. Questi ci sono affatti nascosti, ed ignoriamo fino il luogo ove sono situati, ma la loro esistenza è pur troppo provata evidentemente dai fenomeni, che giusto in certi casi compariscono nella macchina umana, e che non possono avere origine da veruno degli organi da noi più o meno conosciuti. Chi abilita i testicoli a cominciare a fare il suo uffizio allo spuntar della pubertà? Chi dirige la prima volta il sangue mestruo all'utero? Chi eccita negli animali tutti per la prima volta il desiderio di congiungersi? Chi la tendenza, e il trasporto a questa copula precisamente in certi tempi dell'anno? E tutti i movimenti d'istinto nelle malattie, da chi hanno origine se non da questo salubre ed attivo principio? A queste forze è dovuta la guarigione dell'epilessia, e della malattia scrofolosa de' fanciulli allorchè toccano la pubertà, che da tutti i medici filosofi vien riguardata come l'età delle maraviglie, le quali tutte vengono prodotte dallo stesso incognito principio.

Questi organi, e queste forze, che per una felice necessità a noi egualmente oscura

sono messe in moto precisamente in quell'atto, subito che la cagione che li ha messi in movimento s'allontana, e si dissipa, tornano nella loro inazione. Questi stessi ordigni, e queste stesse forze debbono esser quelle, che io riguardo come il principio di salubre reazione nelle malattie.

Anche il Cullen chiama questa natura medicatrice *Reazione di sistema*. Parlando egli di due sorti di movimenti che s'incontrano nelle malattie. — *Mais le premier* (egli dice) *est peut etre strictement l'etat morbifique, & le dernier doit etre consideré comme l'effet de la force medicatrice de la nature; dont la tendance est salutaire: j'appellerai par la suite ce mouvement, la reaction du sisteme.* — E per altro molto lontano che con quest'espressione egli intenda quel che intendo io. Giacchè primieramente sembra, che supponga che questo salutar principio risegga nel sistema conosciuto dei nervi, e de'vasi, che agisca soltanto col mezzo di questi strumenti, e con le loro conosciute forze; là dove io credo che tali ordigni, e potenze s'ignorino. In secondo luogo se bene quì dica che di questa reazione — *la tendance est salutaire,* — altrove però suppone, come di fatto accade, che la sua *Reazione del sistema* riesca spesse volte nociva all'infermo, divenendo troppo violenta, o troppo debole e perciò propone di moderarla, o rav-

vivarla coll'arte. Dunque esso intende una cosa molto diversa dalla mia. Perocchè il mio principio d'amica reazione non diviene giammai pernicioso all'infermo, e da esso soltanto dipende tutto il bene, che arriva nel corso della malattia. La soverchia reazione del sistema è sempre un effetto del potere straordinario della causa morbosa. E la natura medicatrice, o la salubre reazione mia, con le sue forze, ed ordigni raffrena, e calma la reazione Cullejana; ed allorchè questa è troppo debole (il che avviene quando la morbosa causa abbatte notabilmente la forza de' nervi) viene per incogniti mezzi ravvivata parimente dalla mia reazione. Finalmente ei crede, che la natura non basti per vincere le malattie, e si figura di poterle debellare con la forza dell'arte, quando io credo che eccettuati i mali pe'quali abbiamo l'antidoto, una tal opera sia unicamente o almeno principalmente dovuta a questa natural potenza, e che l'arte non faccia altro che le veci di forza ausiliatrice.

Chi bene osserva le successive vicende degli aggravj, e dei sollievi, che arrivano nel corso dei mali è portato, come dissi poco fa a ravvisare in questo fenomeno l'immagine d'una molla, o d'una spirale elastica, che si lascia comprimere, serrare, e stringere da una potenza fino ad un certo punto; ma in-

seguito scatta, e la rispinge. E se l'azione d'una tal potenza sarà così grande, da opprimere affatto le forze, e il risalto della molla, questa si romperà, o rimarrà soffocato il suo elastico potere. Così nelle malattie mortali, dopo i replicati attacchi della morbosa cagione, e la reazione salutare dei nominati incogniti ordigni, finalmente crescendo sempre più la forza della nemica causa, viene estinto interamente in essi ogni principio di reazione. Nei polsi dei moribondi si scorge specialmente questo contrasto, in cui la salubre forza del natural meccanismo resta succumbente — *Essi* (dice Senac parlando di questi polsi) *s'indeboliscono a poco a poco; le pulsazioni loro variano; si rianimano quando parrebbe che fossero cessate interamente* — E poco sotto — *Essi tutt'ad un tratto si rialzano, e si abbassano.* — Or chi è quell'anatomico che conosca il principio onde scaturisce questa salubre forza? Chi mai ha fin ora additato in qual parte risieda? Del resto dall'osservare con giudizio la forza, e la grandezza di questi successivi peggioramenti, e miglioramenti, possono trarsi i più sicuri lumi per predire se la malattia averà un tristo, o felice fine. Giacchè se gli assalti saranno successivamente meno violenti, e gravi, e i sollievi più grandi, e più durevoli possiamo quasi esser sicuri, che il male si dissiperà facil-

mente, quando nel caso contrario per lo più l'ammalato non si salva.

Non è già, ch' io creda, che nella macchina umana il fenomeno di cui si parla, nasca da un meccanismo simile a quello della molla, o della spirale; ma ho proposto questo paragone per render più facile l'intelligenza del mio sentimento. In sostanza io penso, che questo principio di reazione sia una proprietà inerente a certi ordigni non conosciuti, o di forze nascoste in organi conosciuti in cui le morbose cause hanno prodotto un particolar cangiamento: che questa reazione si sviluppi per fisica necessità, solamente allorchè gli organi in cui risiede sono attaccati, mossi, e violentati dalle nominate cause nemiche. Penso, che questa salutar reazione spesso venga ajutata dal potere dell'ambiente, che tanto influisce a rendere maliziosi, o innocenti gli umori, che scorrono pe' nostri vasi; così che, se la costituzione dell' atmosfera in tempo delle malattie è tale da cospirare con la reazione salubre, la malattia resterà più facilmente superata; ma quasi mai potrà evitarsi la morte se la forza dell'aria sarà in lega con le cause del male. Mi muovo a credere così, dal vedere, che alcune malattie finiscono felicemente più nella primavera, che nell'estate, altre più in questa stagione, che nell'autunno, altre più nell' inver-

no, che negli altri mentovati tempi. Vedo, che alcune malattie divengono più pericolose nell'arie d'alcuni dati luoghi, come degli spedali, delle carceri, e simili. Osservo, che alcune malattie sono affatto sconosciute in certi dati climi, e che alcuni altri producono certi mali, che altrove non si conoscono. E la storia di quel Gentiluomo Svedese, che guariva da un suo male nell'aria di Madrid, il quale ripullava in Stockolm, da me riportata nel mio libretto, che ha per titolo *Pensieri ec.* appoggia mirabilmente questo mio sentimento. Molte altre cause possono contribuire a superare le malattie, come il tono vitale, e quel che generalmente s'intende per forza, di cui parleremo a suo luogo.

Dunque il principio salubre di reazione di cui intendo parlare, non segue le leggi del meccanismo conosciuto, e non è messo in opra dall'avvedutezza dell'anima medicatrice, e della natura razionale. L'esistenza di questa forza non si può mettere in dubbio, sebbene se ne ignori la prima causa, ed origine. Questa diventa un principio fecondo per la spiegazione dei fenomeni morbosi, e per bene dirigere e stabilire con una certa sicurezza il piano della cura. Forse perchè non se ne intende la causa meccanica sarà meno interessante, e meno pregevole? Quale delle due ha più meritato i suffragj, e l'approvazione dei

fisici, la dottrina di Cartesio, che pretende d'assegnare la causa dei primi agenti della natura, o quella di Newton, che dopo aver dimostrata nella materia l'esistenza di queste prime forze, le riguarda, come proprietà essenziali inerenti ad essa? Se gli uomini di mare si fossero perduti dietro alla ricerca della causa, da cui dipende la tendenza magnetica verso i Poli, non averebbero pensato a trarne quel vantaggio, che n' hanno ricavato impiegandola a formare la Bussola.

Questo salubre, e potente principio di reazione preso in tutta la sua estensione sarà da me chiamato meccanismo naturale della macchina umana, o Natura. E da questo senza dubbio si debbono principalmente ripetere i miglioramenti, e sollievi nei mali mortali, e di più la guarigione naturale negli altri; da questo con l'ajuto d'altre poche cause s'eseguisce l'opera salutare della correzione della materia morbosa, e dell'espulsione di essa fuori del corpo infermo. E siccome questa favorevole mutazione degli umori infetti, differisce secondo l'indole della morbifera causa, così ora si separa per un organo, o filtro, ora per un' altro. Ma questa è un opera, che non può farsi, se non se da questo natural meccanismo, e l'arte fino ad ora non ha potuto riescirvi, fuori che nelle malattie contro le quali la medicina ha trovato il rimedio specifi-

co, o sia antidoto, giacchè rispetto a queste, la cosa va diversamente come vedremo.

Ora l'indicate naturali potenze; il potere che ha l'arte di liberare i visceri dall'irruzioni, col richiamare per mezzo di stimoli il sangue, e gli altri umori al luogo ove s'applicano, come altrove mostrammo; la facoltà di diminuire l'irritazione al cuore, con l'apertura delle vene; di mitigare, e calmare l'orgasmo, e la violenza dei movimenti nervosi specialmente con l'oppio; di rendere il vigore universale alla macchina con ristorare i nervi; di dissipare gl'intasi, e le debolezze parziali con la forza dell'acque minerali, del ferro, de'ginnastici esercizj, e dell'alimento, come vedremo in seguito, sono tutti i principj salutari, sono le potenze, o naturali, o artificiali con cui si combattono, e vincono le malattie. I medici osservatori, e filosofi veggono, che all'esposta salutare reazione si debbono attribuire certe cure maravigliose di malattie croniche, pertinaci e molestissime, le quali avendo resistito invitte alla forza più poderosa dell'arte, sono riguardate come incurabili, o mortali da coloro, che non conoscono la prodigiosa energía di questo attivo principio, sicchè, o per una poco illuminata pietà religiosa, riguardano tali guarigioni, come miracolose, o troppo creduli le considerano come l'effetto dell' ultimo medicamento

preso dall'infermo. S'incontrano per esempio dolori di stomaco, o d'intestini, vomiti, flussi di ventre, o d'utero, ostruzioni, ottalmie, tossi umide, o secche, attacchi convulsivi, tutti o ricorrenti, o continui, ma ostinati e protervi. Per tutto il lungo corso loro, si sono burlati, e della forza del natural meccanismo, e di quella dell'arte. Quando si è abbandonata ogni cura, quando il medico, e l'infermo dispera affatto delle forze della natura, inaspettatamente viene il buon punto, in cui questo natural meccanismo o è messo più validamente in azione, o qualche altra favorevole causa lo rinforza, e lo ajuta; ed ecco operato il prodigio. La malattia o resta vinta sul fatto, o viene gradatamente debellata; senza che l'ammalato abbia mutato nè punto nè poco regime, rispetto alle cose non naturali, cui si possa attribuire questo fausto cangiamento. Un fatto che comprova questa verità si legge in Fabricio Hildano nella Cent. 4. delle sue Osserv. pag. 312. Egli parla così d'un Sacerdote — *Is bona fide mihi retulit se septem annorum spatio fame prodigiosa, & veluti insatiabili tam vehementer laborasse, ut saepissime in agris (non habens penes se cibum) humi se proiicere, gramen, & herbas abscindere, ac cruda devorare conatus esset. Usus autem fuerat medicamentis quamplurimum, sed absque fructu. Tandem vero anno*

septimo morbi, nescio qua evacuatione critica facta a morbo ipso liberatus fuit. — E notisi, che l'Ildano credeva sommamente nella forza de farmaci. E il Tulpio riporta la storia di un uomo, che senza rimedj, e con la sola forza della natura guarì da una tabe con sputi di sangue, e di marcia. Osser. Med. Lib. 2. Tom. 9.

Altri due decisivi fatti si leggono nelle Memorie dell'A. R delle Scienze del 1703. Uno è riportato dal Duverney di una donna gravida che fu lungamente tormentata, e quasi oppressa da una penosa sensazione di freddo universale, ma specialmente al capo, al petto, ed allo stomaco. Non solamente non la riscaldavano i panni più caldi, ma i mattoni, ed i ferri quasi roventi li bruciavano la pelle, senza riscaldarla, e senza produrre dolore. Fu ridotta da un tale incomodo all'estremità, e provò inutilmente tutti i rimedj, che seppero inventare i medici. Al fine quando tutti disperavano della sua salute, comparve un sudor periodico, che si rinnovava tutte le mattine a sei ore, e rimase guarita.

L'altro di cui parla M. Parent è la guarigione naturale, e spontanea di un grosso tumore che aveva guastata la sostanza di un testicolo in un gentiluomo. Guarigione che non si era potuta ottenere dai più efficaci rimedj, a segno che il male era arrivato a un punto,

che i più valenti chirurghi, non assicuravano di poterlo guarire, nemmeno con l'estirpazione del tumore.

Un altro esempio luminoso di questo procedere del natural meccanismo l'abbiamo nella cura dell'epilessia, e delle scrofole dei ragazzi, e degli adolescenti al cominciare della pubertà, come si è sopra accennato. Queste malattie, che non restano superate nè dai medicamenti, nè dalle forze del natural meccanismo prima, che arrivi quest'età, vengono dissipate al comparire di essa. Non vi è chi ignori, che la pubertà s'annunzia col treno di movimenti straordinari: si mettono in azione ordigni, che prima parevano inerti, essi formano umori, che prima non esistevano; un dolce fervore, ed orgasmo spicca in tutta la macchina. Questo amico tumulto ecciterà probabilmente e renderà più valido il principio di reazione, onde resteranno dissipati i semi della nominata epilessia, e della malattia scrofolosa.

ARTICOLO II.

Del vigore, o forze della macchina umana nelle malattie.

Per forze nelle malattie intendono i medici, e gl'imperiti ancora, la validità del moto

del cuore, e dell'arterie, unita alla facilità, e validità dei moti volontari, ed all' integrità, e vivacità delle sensazioni. Secondo che il momento dei nominati movimenti, e l' integrità delle sensazioni s' accosta più, o meno a quello dello stato di sanità, si dice, che l'infermo ha più, o meno forza, e vigore.

La forza, ed il vigore di tutta la macchina umana, e di tutti i suoi ordigni a senso mio ha origine dai nervi. I muscoli perdono interamente la loro energía in tutti quei mali, nei quali i nervi non possono più agire sopra di essi. Que' fascetti circolari di fibre carnose detti sfinteri, che irritati da certe sostanze per esempio dall' orina, o dalle fecce intestinali, si contraggono, e si coartano in modo da trattenere l'incomodo, o molesto passaggio, e flusso continuo degli umori contenuti nelle cavità, o vasi di cui chiudono l'orifizio, se sopra di essi cessa l'azione dei nervi, perdono ogni potere, e lasciano colare lordamente gli umori, che prima ritenevano, come s'osserva nelle paralisi delle parti ove tali sfinteri esistono. In generale tutti i muscoli, che si trovano nelle parti paralitiche, oltre al divenire impotenti a muoversi, si rilasciano straordinariamente, ovvero si riseccano in modo, che divengono duri, e così scorciano, e si tirano dietro le parti cui sono attaccati. Le fibre carnose degl' intestini,

dalle quali dipende il loro moto, per cui le fecce vengono cacciate verso il fondo del tubo intestinale, nelle paralisi, che interessano anche questi visceri, restano o molto indebolite, o senza forza, talchè non s'ottengono in questi casi mosse di ventre, se non con dei mezzi violenti. Perde evidentemente la sua forza il tessuto muscoloso, che circonda le pupille dell'occhio nella paralisi di quest'organo; le separazioni degli umori cessano, o si fanno più scarsamente se i nervi, che vanno agli organi separatorj, o perdono affatto la loro attività, o languiscono notabilmente: nei moribondi perciò divengono gli occhi aridi, ed asciutti. Io ho veduto un vecchio di novant'anni, il quale nell'ultima sua malattia, che altro non fu che un languore universale sempre crescente, e un vomito di tutti gli alimenti, tre o quattro ore dopo, che l'aveva presi senza scoprire durezze particolari, gonfiore, o distenzioni di basso ventre; l'ho veduto dico stare almeno dieci giorni senza orinare, sebbene non apparisse verun gonfiore, o edema in alcuna parte del suo corpo, se non poche ore avanti la sua morte, che s'inturgidì alquanto l'addome. In questo caso io congetturo, che non si facesse separazione di orina per essere divenuti paralitici gli organi separanti un tale umore. E sono portato a credere, che certe lienterie, le quali certa-

mente si formano, perchè il sugo gastrico non cola più nel ventricolo, abbiano origine dalla paralisi dei follicoli, e glandulette che lo separano. I vasi esalanti al contrario se divengono paralitici nei loro orifizj contrattili, versano in troppa copia l'umore, che conducono, come s'osserva frequentemente nelle debolezze, o paralisi d'alcune parti, per esempio della vagina, dell'utero, dei polmoni. Ma gl'indebolimenti degli organi separanti compariscono meno chiaramente, e più di rado, perchè i nervi, che vanno ad essi, come quelli parimenti che vanno al cuore, non so per qual ragione, perdono rarissime volte la loro attività. Quindi è, che non pochi medici, o per dir meglio non pochi uomini sommi nella fisica sperimentale animale, hanno negato ai nervi il potere sopra il cuore, e sopra gli organi separatorj. Ma la forza de' nervi sopra le nominate parti si manifesta in tutti i mali convulsivi, ne' quali per questa aumentata azione, la forza dei muscoli volontarj cresce tanto da sorprendere, potendo superare resistenze enormi.

Che poi il cuore riceva la sua forza, e il suo vigore da' nervi, evidentemente risulta da una serie di fatti strepitosi, indubitati, costanti, e luminosissimi. Cresce la forza del cuore al crescere l'azione dei nervi, e s'indebolisce, allorchè questa languisce, ed il suo

moto diviene irregolare, se l'azione dei nervi diviene disordinata. E vero, che in certi casi, in cui l' azione dei nervi cresce assai, la forza del cuore non sembra aumentarsi, come in alcuni insulti isterici, ed ipocondriaci; ma questo non vuol dire altro, se non che in quei dati casi i nervi, che vanno al cuore, non soffrono alterazione, o molestia: giacchè in molt'altri insulti convulsivi la forza del cuore evidentemente cresce; cresce evidentemente allorchè l'azione dei nervi è aumentata per le passioni forti, come sono la collera, e l'allegrezza. Scema allorchè l'azione del sistema nervoso languisce, come nei deliquj di tante sorti, e nelle febbri maligne. E se nell'apoplessia il moto del cuore si mantiene vigoroso, ciò accade perchè i suoi nervi non restano affetti in molti casi, ma se l'apoplessia non si scioglie presto, e che anche i suoi nervi restino attaccati dalla malattia, il moto suo comincia a languire, e finalmente s'arresta. È vero che il sangue, toccando la sostanza del cuore, lo mette in movimento; ma se i suoi nervi, con la loro perenne azione, non mantengono in esso quella forza, che tono vitale dai medici s'appella, l'azione del sangue non ha più valore di metterlo in moto; e se l'azione nervosa s'infievolisce, con minor energía la sostanza del cuore si muove, ed oscilla. Ed allorchè l'azione dei nervi cresce som-

mamente sul cuore, restano talmente contratte, e irrigidite le sue fibre, che non possono più rilassarsi, e così dar luogo all'alternative contrazioni, onde il moto del cuore resta sospeso, e nasce la sincope convulsiva. Rispetto alle sensazioni poi, non può cadere alcun dubbio, che la forza, e l'integrità di esse non dipenda dal vigore, e dal ben essere dei nervi; giacchè si perdono totalmente ogni volta, che nell'apoplessia resta tutto il sistema nervoso inattivo: e nell'indebolimento o paralisi di quei nervi, che servono alle particolari sensazioni, tali sensazioni, o languiscono, o si perdono affatto. La forza adunque della macchina, e delle varie sue parti dipende dalla forza nervosa.

Questa forza nervosa, ora languisce nelle malattie, ora cresce soverchiamente. Conviene ora cercare quali sieno le cause, che possono fare simili effetti. Circa la debolezza nervosa, due se ne presentano: una chiara ed indubitata, l'altra d'indole oscura. La prima è la mancanza di una sufficiente quantità di umori buoni e nutritivi, dai quali si deve cavare quel fluido, che mantiene nei nervi la forza, ed il vigore salubre e vitale: o questo sia quel fluido, per mezzo di cui i nervi operino tante maraviglie, o metta la lor sostanza in stato di produrle per un incognito meccanismo, giacchè io non voglio quì perdere il

tempo nell'esame di un punto, che non è di alcuna utilità, o la cosa vada in una maniera o nell'altra. Così noi proviamo debolezza dopo un lungo digiuno, dopo una lunga e laboriosa vigilia, dopo una perdita considerabile di sangue, o di alcuni umori utili. L'altra sorgente di debolezza nervosa viene da una sostanza, che s'intrude nei nervi.

Noi abbiamo fatto notare poco fa, che quella sostanza si sviluppa dai corpi combustibili, allorchè ardono, e si sciolgono in fiamma, chiamata flogisto, quando investe i nervi, indebolisce la loro forza. Ed ivi abbiamo di più avvertito, che particolarmente il vapore dei luoghi palustri, che produce in chi vi sta involto lo stesso torpore, e sonnolenza, è pieno di questa sostanza flogistica: e che l'arie mofetiche hanno eminentissimamente questa rea potenza, giacchè sul fatto, si può dire, distruggono interamente questa forza, ed allora è, che rimanendo interamente distrutta, o sospesa la forza di tutto il sistema nervoso, anche il cuore perde la forza sua. Fatto, che schiarisce e comprova quanto ho sopra avanzato, intorno al potere dei nervi sul cuore.

Sostanze d'un altra razza, insinuandosi nei nervi, ne aumentano, o costantemente, o irregolarmente la forza ed azione, ed allora crescono soverchiamente le contrazioni vio-

lente dei muscoli volontarj, ed i movimenti del cuore; si turbano le sensazioni, e nascono i delirj furiosi. Ma di qual natura sieno queste sostanze, che pongono in un violento orgasmo il sistema nervoso, da cagionare movimenti convulsivi, delirj, vigilie, e violenti moti del cuore, noi l'ignoriamo per ora. Sostanze certamente di diversa sorta possono produrre il medesimo effetto. Il veleno del can rabbioso, l'hiosciamo, la cicuta, quella specie d'umor morboso, che produce certe febbri acute violente, e quello, che produce i varj spasmi, o i tumulti, e disordini convulsivi, che diversificano all'infinito, sono certamente di natura diversa; ma tutte capaci di produrre un tale sconcerto nei nervi. Bisogna notare inoltre, che in questo stato di violenza dei nervi, le separazioni di non pochi umori non si fanno più; onde spesso avviene, che in simili casi la bocca resti asciutta straordinariamente, la quale, appena cessata la convulsione, diviene umida di nuovo. Sebbene prima che si sviluppi, e si scarichi l'insulto convulsivo, s'aumenti un'altra separazione, che è quella dell'orina. Due sono dunque li stati morbosi dei nervi nelle varie malattie, o debolezza e inazione, o soverchia forza, costante, o irregolare, che chiameremo orgasmo.

Quando la debolezza nasce da mancanza di fluido nervoso (ho già detto cosa intendo

per questo fluido,) ci si può rimediare con l'ottimo nutrimento, che indicheremo a suo luogo, o con quelle spiritose sostanze di grato e soave odore, che pare, che possano fare per un poco le di lui veci. Così tutti quei medicamenti, o materie, che formano il catalogo dell'acque odorose ed aromatiche, degli spiriti, degl'olj essenziali, applicate al naso, o prese internamente, sogliono in questo caso produrre il migliore effetto; ma specialmente quelle, che contengono un soave, ed odoroso spirito rettore.

Ma se la debolezza avrà origine dall'indicata ostile materia introdottasi nei nervi, il movimento volontario della macchina, o delle sue parti, la scossa, che riceveranno dalle fregagioni, possono certamente fare del vantaggio. Noi veggiamo tutto giorno, che se stando esposti all'azione del fuoco si parla, e si accompagna il parlare col gesto, l'esalazioni flogistiche non producono il solito cattivo effetto, o almeno non è tanto sensibile. Le cantaridi applicate ai soliti luoghi della macchina, forse con lo scuotere i nervi, e scacciarne il maligno umore, sogliono prestare un grand'ajuto. Il muschio, il sal volatile alcalino, la tintura essenziale d'ambra, e in generale tutte le sostanze volatili, e di un odore forte e penetrante sono state adoprate con molta fiducia, e pare che abbiano sovente corrisposto all'espettazione.

Nel caso poi di orgasmo, è divino presidio l'oppio. È vero, che in alcune convulsioni procedenti da orgasmo, si è trovato vantaggioso anche l'uso dei medicamenti volatili ora accennati, ma bisogna dire, che il furore nervoso in questo caso, vien prodotto da materie capaci di esser corrette, o dissipate dalle nominate sostanze volatili: certo è che l'oppio non fallisce quasi mai; là dove i mentovati medicamenti mancano non di rado di produrre il bramato effetto. In oltre nello sfrenato moto dei nervi, che regna nei mali febrili, non vi è luogo a tali sostanze senza pregiudizio degl'infermi, come vedremo a suo luogo.

ARTICOLO III

Della crise, o felice scioglimento delle malattie.

Tutte le malattie, che non si possono arrestare con un rimedio specifico, o antidoto, fanno un corso, o più lungo, o più breve: e in questo tempo, se non resta ucciso il malato, l'umor morboso che cagiona il male, vien disposto dalla forza del natural meccanismo della macchina a separarsi dal resto degli umori, e ad evacuarsi fuori della macchina stessa.

Noi veggiamo inoltre, che alcuni mali fi-

niscono, per lo più in certo numero di giorni, altri in altro. Non vi è malattia, come ho sopra avvertito, che termini felicemente senza qualche evacuazione. La disposizione, che riceve la materia ad essere espulsa fuori della macchina, fu chiamata dagli antichi medici cozione. Comunque siasi l'arte non ha mai saputo immaginare un piano, per eseguire una tal opera. E sebbene s'osservi, che certi mali si dissipano felicemente, per mezzo di una determinata evacuazione; per altro non si può dire, che vi sia una costanza su questo articolo; giacchè nei varj soggetti, nelle varie stagioni, nelle diverse costituzioni epidemiche, la stessa malattia, ora si scioglie per una strada, ora per un'altra, sicchè l'arte non può senza porre in rischio l'infermo, massime nei mali febrili, pensare a promovere la felice crise del male, per una determinata strada; tanto più che non sa il punto, in cui questa morbosa materia è disposta a separarsi per quel determinato filtro, od organo, onde in simili casi, cioè in tutti i mali febrili, il medico, che pretende di far esso una tal opera, per lo più fa del danno all'infermo. Per rimaner convinti di una tal verità, basta dare un occhiata agli effetti, che producono nelle malattie febrili i più efficaci rimedj, che si mettono in opera per debellarle; ed esaminare con criterio se vi è alcun

esempio nella storia medica, che i rimedj stessi abbiano veramente vinte tali malattie. Questi rimedj sono il salasso, i purganti, gli emetici, gli stimolanti, i diaforetici, i diuretici, l'acqua gelata, e quei medicamenti, che i medici dicono alteranti. Si dia un'occhiata agli epidemi d'Ippocrate, e si troverà fra gli altri, che colui attaccato da malattia inflammatoria del petto, in cui fu messo in uso il salasso, non guarì, tosto che fu adoprato un tale rimedio; ma molti giorni dopo. E chiunque non è privo di senso comune, scorge chiaramente che non si può dire, che un tal rimedio curi le malattie, quando immediatamente, dopo l'uso di esso, o poco più tardi non produce un tale effetto; giacchè questo non può continuare ad agire salutarmente, mutandosi facilmente l'indole sua: e massime quando fra l'uso del rimedio, e lo scioglimento del male, esso risalta, e prende maggior forza, non potendosi concepire, che il medicamento, che non ha avuta alcuna efficacia, quando era in tutta la sua integrità e forza, possa averla allor quando più non esiste nella macchina, o ha perduti i suoi essenziali caratteri.

Nemmeno si può dire, che un tal rimedio produca la guarigione di una data malattia, allorchè il suo uso; o poco dopo, o immediatamente è seguíto dalla guarigione, sen-

za molte cautele. Imperocchè si sa, che le malattie fanno naturalmente un corso, alcune più lungo, alcune più breve, e che si sciolgono indipendentemente da qualunque medico artifizio. Or se si darà in quel dato giorno, o poco avanti un medicamento, anche affatto impotente, e se si voglia ancora poco proprio in quel caso, seguirà non ostante la felice crise del male, che dai medici poco periti, o troppo creduli verrà attribuita al rimedio. Da questo errore hanno tratto il credito tanti rimedj pel dolore dei denti, e tanti pel dolore degli orecchi. Questi due crudeli mali accordano naturalmente e spontaneamente delle tregue, o si dissipano spontaneamente del tutto. Se in questo fortunato punto si fa uso di un rimedio, questo si accredita subito; screditandosi in seguito presso di colui, che l'ha usato fuori di quella occasione senza frutto. E siccome il dolore è così violento, che fa continuamente passare da una prova all'altra, da un medicamento all'altro, quello che s'applica nel punto favorevole, vien riguardato come sicuro, da quel dato paziente, il quale per lo più ne perde il concetto, allorchè nella ricorrenza di simil male, adoprandolo subito, e a male per così dire crudo, resta amaramente sorpreso di trovarlo affatto senza valore. E quindi è, che quel rimedio, che vien lodato da uno, è bia-

simato e niente valutato dall'altro. Lo stessissimo accade in altri mali, e massimamente nei febrili. Fino le paralisi, ho più volte osservato, che hanno il suo aumento, e la sua mitigazione, indipendentemente dall'uso dei rimedj; talmente che ho veduto più di una volta, che nel principio del male, in cui si adopravano i rimedj, la malattia ha preso più forza, e dopo un dato tempo, in cui se n'era già abbandonato l'uso, alleggerivasi e rendeasi più mite. Per poter dire, che la felice mutazione delle malattie dipende da un dato rimedio, bisogna che una tal mutazione, ed effetto venga da esso prodotto in tutti i tempi del male, come accade rispetto a quei pochi specifici che abbiamo.

Ma rispetto ai rimedj sopra nominati, non abbiamo alcun diritto di attribuirli i felici successi delle malattie, giacchè se diamo una scorsa alla storia dell'epidemie, chiaramente si rileverà, o che non hanno recato verun vantaggio, o se la malattia s'è disposta felicemente, per altro ha fatto il suo solito corso, a dispetto del replicato uso di tali rimedj. Così veggiamo, che in quelle malattie, la guarigione delle quali viene attribuita all'uso dell'emetico, il corso di essa ha continuato, e molte volte con dei risalti, fino al solito loro termine. Lo stesso dicasi dell'acqua gelata, dei vessicanti, dei purganti, dell'aria fis-

sa, dell'acido vetriolico, dell'oppio, dell'arnica, e simili, come può vedersi dall'opere d'Ippocrate, di Galeno, del Sydenam, del Benet, d'Huxan, di Tissot, e di Morgagni. E in alcune sorti di malattie, qualunque rimedio è stato trovato inutile, ed alcuni infermi sono morti, a dispetto di tutti i rimedj, ed altri sono indifferentements guariti senza rimedio alcuno, come accadde nella peste di Atene, di Costantinopoli, e in quella di Firenze del 1532, descritta dal Rondinelli. Il Borsieri uno dei pratici più avveduti dei nostri tempi in proposito della febbre petecchiale, che fra le febbri maligne è quella, che vegghiamo più spesso in Italia, ci dice — *Experientia enim vero saepissime demonstravit, eos qui naturae rem omnino commiserunt, facilius, feliciusque de morbo triumphasse. T. 2. pag.* 246. — Roboreto nella febbre epidemica petecchiale benigna di Trento non si servì di alcun medicamento. Nell'epidemia di un male simile in Modena, il Ramazzini ci dice, che il più sicuro metodo era quello di lasciare, che il male facesse il suo corso; nella stessa epidemia di Turino, ci assicura il Ricca, che non v'era cosa più utile, che astenersi dai rimedj, ed aspettare il buon punto. Scrive le Stork, che nella febbre petecchiale che regnò in Vienna nel 1758 giovava solamente il siero di latte vinoso, ch'è lo stesso che nul-

la, giacchè questo siero si può dire una bibita indifferente; onde sembra, che anche quì la sola natura abbia trionfato. E riflettendo, che nel morbo petecchiale di Montecchio si credè, che l'emissione di sangue, e il decotto di radicchio guarisse il male, e che il Pinaroli s'immaginò di fare la stessa felice cura senza missione di sangue, e col solo siero di latte, si deve concludere, essere stato creduto così per mancanza di criterio, ma in sostanza la cura doversi tutta alla sola forza della natura, e il Borsieri conclude — *Vidi plus prudenter cuntando, quam agendo profectum esse. Id praesertim pauperibus usuvenit, qui rarius & visuntur a medicis, & paucissimis uti solent remediis. T. 2. pag. 246.* — Dunque le malattie, e massime le febrili, eccetto quelle per le quali abbiamo uno specifico, fanno il loro ordinario corso senza che possiamo arrestarle, e i rimedj di cui abbiamo parlato, non fanno altro come vedremo, che impedire alcuni mortali disordini, che insorgono in questo corso, per cui assolutamente ucciderebbero, senza arrivare al felice loro termine. Può essere, che da quì avanti siamo così felici da scoprire novi specifici; ma per ora è necessario esser persuasi di questa, per noi umiliante verità; altrimenti, oltre il mostrare poco criterio, ci mettiamo nel caso di nuocere sovente a quegl'infermi, che si pongono nelle nostre braccia.

E preceduta ordinariamente la crise felice dei mali, dalla perturbazione critica.

In vicinanza dello scioglimento delle malattie, specialmente febrili, cresce negl'infermi l'inquietudine, e la smania, e l'aspetto del male si fa più minaccioso. Ma se deve finire con la guarigione, bel bello succede a questa perturbazione una calma, e in questo tempo si fa la salubre critica evacuazione.

Un medico, che si allarmi di questa perturbazione, e che non la sappia distinguere, dai veri peggioramenti, si affretta a sedarla, e così non solamente non giova mai, ma sembra che debba far del danno al malato. Non vi è per dire il vero un fatto decisivo, il quale mostri che le pratiche usate in tale occasione, per giovare agl'infermi, li abbiano fatto del danno. Ma riflettendo che nel corso dei mali, il meccanismo della macchina agisce, all'incirca, sopra alle cause, o materie morbose, come il meccanismo delle piante, sopra il sugo crudo dei suoi frutti, o semi, o come le forze della natura nel compire certe fermentazioni depuratorie, sembra, che siccome qualunque strano movimento, o disordine, turba, sospende, o rallenta queste operazioni, così l'azione di qualunque medicamento, che ha forza o d'indebolire, o di turbare quei salubri movimenti degli organi, pe'quali in un modo incognito a noi, si di-

spone la morbosa materia ad essere separata dal resto della massa umorale, debba sempre riescire nociva, ed impedire affatto, o rallentare, e trattenere questa salubre operazione. Ma sebbene sia questa una congettura delle più plausibili, manca per ora un riscontro sicuro, che ce ne dimostri la verità. Imperocchè, qualche volta il rimedio usato non ha realmente alcun valore, qualche altra volta le forze del natural meccanismo sono così potenti, da non esserne danneggiate, e qualche volta finalmente, quel che si prende per critica perturbazione, è un aggravio mortale della malattia, per cui l'infermo passa prontamente alla morte. Ma siccome in quest'ultimo caso, ogni rimedio è vano, e nei primi possono i veri medicamenti, come si è veduto, essere nocivi, così un medico deve astenersene affatto in sì difficile congiuntura, se non vuol porre in rischio l'infermo. È poi sommamente malagevole il distinguere la nominata perturbazione critica, da un vero, e ferale aggravio. Nè vi è che il colpo d'occhio, ed un lungo esercizio di Clinica, che possa ben riuscirvi.

ARTICOLO IV

Prospetto generale delle malatite del corpo umano.

Tutte le malattie, o sono febrili, o senza febbre; e ve ne sono alcune, che non sono essenzialmente febrili, ma nel progresso, per un cangiamento, che in esse necessariamente accade, divengono tali, o almeno la febbre con esse sempre si associa, come la tise polmonale, e la tabe meseraica.

I mali febrili, o sono continui, o intermittenti. E i continui, o si congiungono a qualche deposito inflammatorio, o a qualche eruzione cutanea, o hanno regolari esasperamenti e regolari mitigazioni, e sollievi, come si osserva in quelle febbri, che si dicono remittenti; o si esasperano senza alcun ordine, e regola, e si chiamano dalle scuole continue continenti.

I non febrili, o attaccano solamente il sistema nervoso, o una parte di esso, o investono soltanto qualche viscere. Fra i mali nervosi alcuni distruggono affatto la forza, e l'azione dei nervi tutti, o di una parte di essi, come nell'apoplessia, e nelle paralisi, o l'aumentano strabocchevolmente e la rendono sfrenata, o inducono nella loro economia un

certo disordine, come i mali convulsivi, e i delirj.

Negli altri visceri, o producono corrosioni, ed ulceri, o durezze, o rilassamenti, o dilatano soverchiamente una porzione del loro vascolare sistema, o serrano i loro naturali emissarj, o indeboliscono la forza di quegli organi, che secondo l'ordine naturale, conservano certi fluidi; o serrano i loro vasi assorbenti, in tempo, che lasciano copiosamente versare gli esalanti; o disordinano l'opera della separazione di quell' umore cui quei dati ordigni sono destinati; o generano nella loro cavità corpi viventi, come sono i vermi; o inorganici e duri, come sono i calcoli, e le pietre; o inorganici e pieghevoli, come le false mole; o organici, non viventi; come i falsi germi, o le vere mole.

Io parlerò in questo mio lavoro dei principali, e comincerò dalla febbre.

ARTICOLO V

Della Febbre.

La febbre è un male indefinibile. Invece di essere una sola malattia è un complesso di molti mali, di cui non si saprebbe ben dire qual sia il principale, e quale l'accessorio. Il treno degl'incomodi, che l'accompagna è qua-

si sempre variante; e la serie, il carattere, ed il numero dei suoi morbosi fenomeni non è mai lo stesso. Sono questi diversi nell'invasione, o principio di essa, nel suo corso, e nel suo fine; nè si presentano mai i medesimi nelle differenti febbri.

Ora la febbre assalta con molesta sensazione di freddo, ora di caldo. E questo freddo, e caldo, ora è di un grado, ora di un altro, ora infesta più una parte, ora un'altra. Ed in alcune febbri si succedono alternativamente queste due moleste sensazioni, per tutto il tempo dell'invasione. Si è fino veduta una febbre, in cui seguitano queste alternative, per tutto il tempo del suo corso. In alcune il caldo è smanioso, e la cute aridissima; in altre umida, e bagnata. Ora il capo è dolente, ora libero da ogni disastro, ora il sonno opprime, ora tormenta la vigilia, ora un delirio furioso, ora un tristo, e malinconico vaniloquio vengono in scena. Or la bocca è secca, arida la lingua, e coperta di lordume di vario colore, e di un sapore disgustoso, ora è umida, pulita, e senza alcuno ingrato sapore. Ora molesta un inestinguibile sete, ora un avversione alla bevanda, ora tutto rimane nello stato naturale su questo punto. Ora ne affligge una nojosa inappetenza, ora una fame insaziabile. Ora sembra arrestata la separazione dell'orina, e l'eva-

cuazione delle fecce intestinali ; ed ora l'orine colano soverchiamente , e frequentissime sono le mosse di ventre . Tralascio un numero grande di altri fenomeni , che s' incontrano più di rado , e solamente in certe determinate febbri , e congiunture , talchè non pare , che appartengano così intimamente alla corte febrile .

In una varietà così bizzarra , straordinaria , ed anomala di effetti , è una follia il pretendere di assegnare una sola causa alle febbri , di scoprire la loro vera indole , di classarle con precisione , e di stabilirne una cura ragionata . Io mi son prefisso di parlare delle febbri , soltanto dietro l' osservazioni , e di stabilire certi punti , o verità rispetto alla loro indole , e cura , dedotte immediatamente dai fatti .

I medici riguardano comunemente la febbre come un istrumento , di cui si serve la natura per purificare gli umori , e per curare altre malattie . Anche questo è un errore nato dalla mancanza di criterio , e dalla trascuratezza dei clinici , nell' esaminare le cose da tutti i suoi lati . La febbre è sempre un male di considerazione , giammai amica , e sempre nemica del salubre meccanismo della macchina , che si dice natura . Spesse volte finisce felicemente , perchè giusto questo meccanismo può debellarla . Quel che ha indotto

in errore, è stato il vedere, che al sopravenire di una febbre, si è sciolta felicemente una dolorosa malattia reumatica, artritica, convulsiva; o che una febbre lenta col divenire più violenta, ed impetuosa, si dissipa interamente. Ma in questi casi bisognava aver tanto talento da rilevare, che allora non si fa altro, che un cangiamento di malattia. Prima la morbosa materia, era tutta raccolta nella sostanza muscolosa, o ligamentosa, o nei nervi; se abbandona queste parti, e infetta tutta la massa umorale, produce la febbre. Non è dunque la febbre che sciolga questi mali, ma la morbosa materia reumatica, artritica, convulsiva, che lasciando le parti che erano attaccate, vizia il sangue, ed eccita così la febbre, la quale poi al solito, si scioglie per lo più felicemente, con una critica evacuazione. Qualche volta però non ha un fine così prospero. Ed è tanto vero questo, che le mentovate malattie, non di rado, non sono sciolte, ma prodotte dalla febbre. O come non si riflette, che se la febbre avesse potere di dissipare tali malattie, non potrebbe mai darsi il caso, che le producesse, e che non le sciogliesse sempre? La febbre impetuosa poi, intanto dissipa qualche volta la febbre lenta, perchè per lo più questa vien accompagnata da piccole raccolte di viziosi umori nei visceri; or se queste raccolte si

sciolgono, e dissipano, col gettarsi l'umor morboso tutto nella gran massa umorale, deve nascere una febbre più impetuosa. E se questa finisce prosperamente, siccome non può accader ciò, senza che tutto il morboso umore resti evacuato, così deve interamente cessare la malattia.

Sonovi alcune febbri, che convengono per certi lati, e fino a ora non abbiamo scoperto, che meritino un diverso trattamento. Io dunque, per comodo, le considererò sotto questo stesso punto di vista, non già perchè si possa in rigore giudicarle tutte della stessa natura. In questo senso possiamo formare varie classi di febbri; continue cioè ed intermittenti. Fra le continue, alcune fanno il loro corso senza esasperamenti, e mitigazioni regolari, e sono conosciute nelle scuole col nome di continue continenti, altre con aggravj, sollievi, e declinazioni periodiche, e regolari, e chiamansi remittenti. Fra le continue continenti, si noverano l'inflammatorie, le maligne, ed altre distinte con particolari nomi, che quì è inutile il riportare. Fra le remittenti si possono comprendere l'esantematiche, e la febbre hetica.

Inoltre alcune febbri cominciano con molesta sensazione di freddo, che porta seco al solito brividi, e tremori, come le vere inflammatorie, l'intermittenti, e quasi sempre

l'esantematiche. Altre non si presentano mai con questo compagno, come le febbri remittenti sincere; altre poi ora l'hanno, ora no. Così quella, che chiamano febbre acuta semplice, sinoco putrido, febbre gastrica, maligna, e simili; ora si sviluppano con freddo ora non vi è alcun ombra di questa sensazione. Sono rimasto sommamente sorpreso nel vedere, che il Cullen con una franchezza, che non ammette dubbio asserisce, che tutte le febbri incominciano col freddo. Boerave aveva scritto lo stesso. Questo mi fa credere, che in Inghilterra, e in Olanda non si conoscano febbri calde, o con accessione calda, giacchè se vi regnassero mi pare impossibile, che qualcuna di esse, non si fosse presentata a questi due medici celebri. Ma fra noi, ed in Grecia, non sono certamente infrequenti le febbri, che assaltano senza il rigore, ed il freddo, e non vi è medico per quanto giovine sia, e poco esercitato, che non ne abbia vedute. Onde tutto il lungo discorso del Cullen per spiegare un tal fenomeno, e per dedurne l'indole genuina della febbre, che si fonda su questo dato, e lo riguarda, come costante, è un edifizio fabbricato nel voto, è un ipotesi, che manca evidentemente di appoggio.

Nè meno difettose sono le dottrine, che quest' illustre medico stabilisce relativamente alle cause della febbre.

E primieramente rispetto alla causa prossima, egli ci vuol far credere, che sempre sia una debolezza del sistema nervoso, prodotta dalle cause remote della febbre stessa, delle quali parleremo dopo. Questa debolezza di nervi, dice esso, porta seco la debolezza di tutte le funzioni, e particolarmente dell'azione dei minimi vasi della cute; ma una tal debolezza, prosegue il nostro autore, per un effetto dell'indole dell'economia animale, diviene uno stimolante indiretto pel sistema dei vasi sanguigni; questo stimolante con l'ajuto dell'accesso freddo, e dello spasmo, che l'accompagna, aumenta l'azione del cuore, e delle grosse arterie, e sussiste così, finchè abbia potuto ristabilire l'energía del cervello, e comunicare quest'energía ai piccoli vasi, rianimare la loro azione, e soprattutto dissipare, e distruggere per questo mezzo lo spasmo.

Or rispetto alla debolezza, questa è vero, che per lo più si manifesta nel principio delle febbri; ma non si può asserire, come egli fa, che non manchi mai. Si osservano certamente febbri nelle quali l'ammalato non si avvede dell'accesso febrile da questa debolezza, ma da altri penosi, ed incomodi fenomeni. E s'incontrano fino delle febbri, in cui tutta la macchina è in una maggior forza morbosa, come in qualche febbre con frenesia.

Il freddo, come ho avvertito di sopra,

non sempre accompagna la febbre, essendo assai numerose quelle, che ne sono esenti; sicchè questo solo fatto basta per rovesciare la dottrina di questo gran medico. Inoltre il freddo febrile è molto diverso dal freddo di debolezza; questo è eguale, e costante, il febrile è interrotto, diseguale, ed affligge più una parte dell'altra. Nel primo anche il termometro mostra freddo, nel secondo fa vedere, che la macchina ha il suo solito calore, e forse maggiore. Questo dunque non è un freddo nato da debolezza, e così non è un indizio di essa; ma è una sensazione tale, quale è quella prodotta dal vero freddo, e che si soffre anche in uno stato di vigore della nostra macchina. E quante volte veggiamo negli isterici insulti, in cui la forza dei nervi è soverchiamente cresciuta, molestate le pazienti, da questo rigore, da questi brividi, e da questo freddo? Inoltre non si sa su qual fondamento asserisca il Cullen, che la debolezza nervosa indebolisce specialmente i minimi vasi cutanei. E perchè non anche i minimi canali dei visceri, ove il sangue arriva spogliato egualmente di forza, e che sono di un diametro almeno egualmente esiguo? Non so poi di dove, egli ed il Gaubio abbiano rilevato, che in tutti i casi, nei quali la natura fa qualche sforzo per guarire le malattie, quasi sempre cominci dal produrre un freddo, ed uno

spasmo. Dall'osservazioni replicate, so che non possono averlo appreso. Quel che fu osservato da Storck, è un caso singolare, che non fa altro, che provare, che il freddo non sempre viene nell'accessione della febbre, e che è una sensazione prodotta dalla materia morbosa, dotata di una certa determinata proprietà.

E anche falso di fatto, che la forza del cuore, e dell'arterie comparisca più debole nell'accessione fredda. L'ampiezza del polso è vero diminuisce; ma l'arteria si sente tesa, e più contratta, e l'urto del sangue contro le sue pareti, comparisce assai forte, segno di validità del cuore; e intanto non colpisce validamente il dito, perchè le pareti suddette resistono più, nè cedono secondo il solito all'urto del sangue. E poi, come mai questa debolezza del sistema nervoso, diviene uno stimolante pel sistema dei vasi sanguigni, e del cuore? Giammai nella debolezza dei nervi, cresce la forza del cuore, sebbene qualche volta accada, che questa forza non cresca, non ostante che si aumenti straordinariamente quella dei nervi, come in certe affezioni isteriche, ed ipocondriache. Egli dice, che questo fenomeno non si può bene spiegare, ma che si può riguardare, come un fatto. La cosa anderebbe bene se il fatto fosse vero, e constante; ma abbiamo veduto, che non

è vero, o almeno non è punto costante. E nelle febbri, la debolezza del sistema nervoso, porta sempre seco la debolezza del moto del cuore, e dell'arterie. Vi sono molte febbri, che non hanno l'accession fredda, e in quelle che l'hanno, abbiamo mostrato, che il freddo non viene da questa debolezza. Finalmente nelle febbri fredde, non vi è alcuna ben fondata prova di questa debolezza di cuore e di nervi, vi sono febbri, nel di cui accesso, comparisce piuttosto una maggior forza; sicchè quel che il celebre Cullen prende per un fatto, non è, che una mera supposizione, che li fa comodo di riguardare per vera, affine di stabilire la sua dottrina. In ultimo riandiamo di grazia il suo discorso. — La debolezza dei nervi diviene uno stimolante indiretto pel sistema sanguigno. Questo stimolante con l'ajuto dell'accesso freddo, e dello *spasmo* (notisi bene) che l'accompagna, aumenta l'azione del cuore, e dell'arterie grosse, e sussiste così, finchè abbia ristabilita l'energía del cervello, *& sur tout detruit par cet moyen le spasme.* — Quì dunque la debolezza produce forza, e lo spasmo vien prodotto dalla natura (giacchè così crede a pag. 20) per aumentare l'azione del cuore; e questo aumento d'azione del cuore ha per oggetto di distruggere lo spasmo. Lascio a chi ha senso comune il decidere del merito di questo discorso.

O quanto è più glorioso per un filosofo confessare la propria ignoranza su questo articolo, finchè siansi acquistate tali cognizioni, che ci pongano in grado di vedere chiaramente in una materia, per ora sì oscura, e ci tengano lontani dal cadere in assurdi, ed errori così grossolani!

Anche nello stabilire le cause remote e la loro maniera di agire pare che siasi in gran parte allontanato dal vero.

Il Cullen non mette in conto il cattivo vitto per una causa delle febbri; e pure doveva sapere, che hanno regnato qualche volta alcune febbri epidemiche, che non potevano aver avuto origine fuori, che dalla cattiva qualità dei cibi, come ho sopra accennato.

Al contrario egli attribuisce al freddo, ed alla paura il potere di far venire la febbre. Può essere che in Inghilterra il freddo, e la paura facciano venire la febbre; ma fra noi posso assicurare il pubblico, che non fanno questo brutto scherzo, sebbene ne facciano dei peggiori, come a suo luogo si è avvertito.

Fra l'esalazioni aeree, capaci di produrre la febbre, dal Cullen chiamate miasmi, esso non considera se non i vapori dei paduli, e dei terreni, o suoli bassi, senza far menzione di tanti altri vapori, ed esalazioni, dalle quali, senza ombra di dubbio, son na-

te più frequentemente l' epidemie, come ho fatto vedere nel Cap. 2.; da cui si può rilevare, che sono a centinaja le malattie febrili, che riconoscono da questa sorta di vapori la lor sorgente. Non vuole il Cullen ammetter vizio di umori, e poi accorda, ed asserisce, che essi possono nelle febbri divenir putridi, e corrotti, e che spesso effettivamente la putredine l' infetta, e li guasta. Ma dio buono, a me sembra, che nel parlar così cada in una grossolana contradizione. È vero, che egli crede di giustificarsene con asserire, che questa putredine degli umori è per lo più un effetto della febbre, e non la causa di essa; ma oltre che la parola — *Comunemente pag. 29.* — fa vedere, che egli qualche volta crede, che possa esser causa, e in conseguenza non resta purgato dalla taccia della contradizione, cade di più in un grande assurdo, ed è, che dopo di avere assolutamente negata ogni forza putrefaciente contro gli umori nostri, all' esalazioni putride, ed ai miasmi contagiosi, suppone poi contro le cognizioni elementari della buona fisica, che la febbre, la quale, secondo lui non fa altro, che rendere più veloce, e più rapido il movimento degli umori tutti, li disponga a putrefarsi, e li corrompa di fatto. Come mai ha potuto imaginarsi, che un più rapido, e forte movimento circolatorio della massa umo-

rale, la faccia putrefare, quando tutti i fisici son convinti dal fatto, che il moto progressivo dei fluidi allontana e ne arresta la putrefazione da essi? Quante volte gli uomini, o per necessità, o per piacere fanno lunghi, e violenti esercizj di corpo? In quest'occasione il moto dei fluidi diviene assai celere, e cresce il calor vitale; ma non per questo comparisce, nè men l'ombra della putredine; nè restano gli umori disposti alla putrefazione. Il violento, e lungo moto degli organi, e la più celere circolazione dei liquidi nella macchina vivente, porta seco, e lascia debolezza, non già putredine. Poi sebbene egli impugni la dottrina di coloro, che asseriscono la febbre essere uno sforzo della natura medicatrice per produrre la cozione, o felice mutazione della morbosa materia, stabilisce però esso pure, che il cuore, l'arterie, e i nervi siano messi in maggior movimento, e in maggior forza dal meccanismo della natura, per superare la causa morbosa. Or come conciliare, che questi moti eccitati dalla saggia natura, col fine di vincere le malattie, producano sopra gli umori la più fatal mutazione, quale è la putredine? *Veggasi pag.* 29. *paragrafo* 50.

Inoltre se gli effluvj putridi agissero con indurre la putrefazione nella massa degli umori, come suppone la massima parte dei

medici, la malattia sarebbe sempre la medesima, e varierebbe soltanto nel grado della violenza, secondo le varie costituzioni delle persone investite da questi maligni miasmi. Ma noi veggiamo al contrario, che l'esalazioni palustri, ora producono una febbre del genere dell' intermittenti, ora una delle continue; che gli effluvj putridi, che escono dalle dejezioni dissenteriche producono costantemente la dissenteria; che l' effluvj putridi, che esalano dalla pelle di uno attaccato dalla febbre di spedale, o delle carceri, producono sempre una febbre simile: e così di molti altri mali di questa sorte. Dunque tali morbosi effluvj, tali perniciose putride esalazioni non producono le malattie, con la loro qualità comune di putridità; ma con la loro indole particolare.

E così, sebbene si supponga, che putride siano l'esalazioni delle fecce gettate nella dissenteria epidemica, e contagiosa; benchè putride siano quelle, che s'alzano da' paduli; benchè putridi sieno gli effluvj cutanei di uno attaccato da febbre di spedale; non ostante gli effluvj dissenterici cagionano la dissenteria, quelli della febbre di spedale, una febbre simile, e quelli dei paduli, una febbre differente da quelle or nominate.

Veggiamo adesso come resti provato il vizio degli umori nelle febbri, oltre tutto quel,

che abbiamo esposto nel capitolo dei vizj dei fluidi; l'economia della macchina umana è tale, che le parti solide, e gli organi son posti in movimento dagli umori, o fluidi, che si presentano al loro contatto. Così il cuore non si moverebbe mai, se il sangue, che entra nelle sue cavità, non ce l'obbligasse con irritarlo. Il moto vermicolare del ventricolo, e degl'intestini, ha origine dall'azione dei sughi gastrici, dalla bile, ed altri umori, che colano ora più, ora meno nella cavità di questi visceri, e dall'umore chiloso, quando in essa si trova. È l'orina, che produce la contrazione espulsiva della vescica orinaria; la bile fa lo stesso alle pareti della cistifellea, e tutti i diversi umori separati, posseggono una forza irritante, rispetto alle loro respettive glandule, o follicoli, e vasi escretorj, per cui questi organi son messi in moto, e promuovono il corso di tali umori pel corpo di detti organi, e pel loro vaso escretorio, d'onde passano nei destinati luoghi. Quindi è, che se cresce la forza dei sopramentovati liquidi, divengono più celeri, più validi, ed impetuosi i movimenti delle sopranominate parti, ed organi. Sicchè cresce il momento del cuore; l'orina viene frequentemente espulsa, e con contrazioni violente della vessica; frequentissime sono le mosse di ventre; e più copiose, e più pronte divengono l'altre sepa-

razioni. Lo stesso abbiamo diritto di credere, rispetto ai nervi. Giacchè se si pigia il cervello, in modo che la separazione del fluido, che per essi scorre più non si faccia, perdono affatto la loro azione; se si leghi un nervo nel suo corso, dalla legatura verso la sua estremità, perde affatto ogni virtù, il che non può attribuirsi, se non all'aver privata la parte sotto la legatura, del suo umore. Un altro fatto, oltre l'indicata analogía, pare che provi questa verità. Dopo, che i nervi sono stati obbligati a stare in una lunga azione, divengono certamente deboli, e, o impotenti affatto, o molto meno idonei a fare i loro uffizj: or i nervi sono li stessi, anche dopo una lunga, e laboriosa azione, dopo un diuturno esercizio. La loro debolezza adunque, o impotenza deve attribuirsi alla perdita grande del loro spiritoso umore; il che si conferma dal vedere, che i liquidi spiritosi ricevuti pel naso, in forma di esalazioni, o presi per la bocca, ristorano talmente, che i nervi tornano ad essere in grado di fare i soliti afficj.

E poi, non è un umore il veleno della vipera, che induce nei nervi, ed in tutti gli altri organi della macchina, movimenti così violenti, sregolati, e spasmodici? Non è un umore il veleno del can rabbioso, che desta in tutti gli organi così fatali tumulti? Non sono fluidi, i favoriti miasmi, e i vapori del

Cullen, dai quali fa nascere tutte le malattie febrili? Questi vapori, e questi miasmi, per eccitare una febbre durevole, bisogna; che s'introducano almeno nei nervi, che si mescolino con il loro fluido, e che formino con esso una medesima cosa, e così producano tutti i disordini febrili. Quando si forma una raccolta inflammatoria, che altro è, se non un umore, che si ferma in una data parte, che n'investe i nervi, e li molesta? Non vi è dubbio, che molte volte l'umore morboso risiede solamente nei nervi, e i nervi poi inducono moti violenti, o deboli nel cuore, ma questo caso è ben raro, e forse interamente chimerico nelle malattie febrili: giacchè fuori di certi dati casi, non comparisce il poter dei nervi sopra il cuore, e questo morboso potere non è mai diuturno e costante, là dove nelle febbri continue, il moto suddetto del cuore continua lungo tempo a farsi, contro l'ordine naturale. Dunque è il sangue quello, che in questo caso disordina il moto del cuore. E questo effetto il sangue non può produrlo, se non perde la sua indole naturale, ed innocente. Or dopo tutte queste verità incontrastabili, e di fatto, mi stupisco, come il Cullen abbia potuto concepire, e darsi ad intendere, che si possano spiegare tutti i fenomeni delle malattie, e massime delle febbrili, senza supporre vizio, o rea qualità negli

umori. Cresce, dice egli, o soverchiamente s'indebolisce la forza dei nervi, nascono perciò spasmi, e moti violenti, o languori, ed atonia nel sistema vascolare; ma domando io all'incomparabile Sig. Cullen, chi aumenta, o indebolisce questa forza? Lo spasmo, o il languore non viene da sè in un corpo, che prima era sano. Una causa conviene assegnarla. I vapori, ed i miasmi, risponde il nostro autore. Questi dunque, dico io, debbono introdursi nei nervi, e dentro il sistema vascolare. Questi sono fluidi, debbono mescolarsi col fluido dei nervi, e dei vasi, come sopra ho rilevato. Quivi debbono mantenersi per tutto il corso della malattia. Or come gli umori or nominati, potranno mantenersi innocenti, e senza vizio, stando immediatamente, ed intimamente mescolati con tali morbosi fluidi? Non mi trattengo quì più lungamente a confutare questi errori, perchè l'ho già fatto sopra diffusamente; ed a senso mio un fatto solo basta per rovinare il sistema cullejano. Il veder costantemente, che non si scioglie giammai alcuna malattia febrile, senza l'evacuazione di qualche umore, basta per relegare fra i sogni, la dottrina di questo celebre inglese. E presso qualche rigido filosofo, forse non potrà, come ho sopra avvertito evitare la taccia d'inconseguente riflettendo, che dopo di aver fatto ogni sforzo per rovesciare la dot-

trina dei vizj umorali, ammette poi, senza alcuna difficoltà la putredine dei medesimi umori, ed estende il suo impero in molti mali.

Felici noi, e fortunata l'umanità, se la causa prossima ed immediata delle malattie fosse tale, quale se la sono immaginata i medici ipotetici. Se tutti i mali avessero origine dalla debolezza, o soverchia contrazione delle solide parti, come all'incirca pensavano i metodici, e come tuttavia hanno in bocca tanti e tanti medici di poca levata; se dipendessero dall' acrimonie conosciute alcalina, acida, e putrida, come imaginò Boerave, Wasvieten, e Lieutaud, seguíti da un immensa folla di medici, nati per ammirare, e seguire, non per esaminare e discernere; o finalmente da spasmo, o da languore dei nervi, e dalla putrida indole dei fluidi, come hanno sognato l'Offmanno, e soprattutti il celebre Cullen, non vi sarebbe malattia, che l'arte non potesse superare. Abbiamo eccellenti rimedj corroboranti nei cibi, nel ferro, nel vino, ed in alcuni esercizj ginnastici; nei bagni tepidi d'acqua comune, egregj rimedj rilassanti; abbiamo valorosi correttivi dell'alcali negli acidi, degli acidi nell' alcali, e nelle terre bolari e calcarie; dei sali mezzani nell'acqua, e nei diluenti, abbiamo antisettici invitti per arrestare e debellare la putredine; siamo ricchi d'antispasmodici di tutte

le sorti, per dissipare e vincere li spasmi; e finalmente non ci mancano rimedj per ridestare la sopita forza dei nervi, nei medicamenti stimolanti, e in quei che si dicono cordiali, come tutte le sostanze spiritose aromatiche grate, e tutte l'essenze odorose dei vegetabili. Or se il Cullen, che si fa conoscere per un medico grande in molte parti della sua opera, che merita i più grandi elogj, vorrà confrontare con criterio, ed imparzialità questo suo sistema, col corso delle malattie, e distinguere le mutazioni prodotte dai medicamenti, da quelle, che vengono dalle forze della natura, son sicuro, che incontrerà troppe occasioni da conoscere di esser rimasto sedotto dalla passione di sistemizzare, e s'avvedrà, che in vece, come egli vanta di avere stabilite delle massime, e dei dati dedotti interamente e immediatamente dai fatti, non ha presi in considerazione, se non quei pochi, che sembravano appoggiare il suo idolatrato sistema, ed ha chiuso gli occhi a tanti altri fatti, che se l'avesse alcun poco considerati, non poteva fare a meno di vedere, che distruggevano anzi affatto la sua ipotetica fabbrica. La sua fiducia nei medicamenti, la sua persuasione di poter vincere ed abbreviare le malattie coi rimedj, nascono giusto dal credere essa fermamente, che tutti i mali dipendano da spasmo, o atonia dei nervi, e del si-

stema vascolare; difetti, disordini, e vizj, che senza dubbio l'arte ha potere di superare, e correggere. Se avesse fatto il medico senza prevenzione, avrebbe sicuramente veduto, che la massima parte dei mali, come ho dimostrato, non possono direttamente domarsi dalle forze dell'arte, ed allora si sarebbe spregiudicato su questo suo mal fondato sentimento, circa la causa prossima delle malattie. Ma gli animi prevenuti, veggono tutti gli oggetti di un colore. Se quest'opinione non portasse seco delle massime dannose nella pratica, io mi sarei ben guardato di mostrarne la falsità, giacchè intorno a materie di pura speculazione e curiosità, è una follía di pretendere, che gli uomini pensino, e veggano tutti giustamente, e nello stesso modo. Ma nel caso di cui si tratta, sarebbe un agire contro i sentimenti di umanità, che debbono animare tutti i medici onesti, il tacere, e son persuaso che un filosofo, e un inglese non averà a male che io rilevi quelle massime, che mi sembrano erronee.

ARTICOLO VI

Delle differenze essenziali delle febbri.

Le febbri, o sono continue, o intermittenti. Dell'intermittenti farò parola dopo pre-

sentemente consideriamo le continue. Queste sono, o continue continenti, o continue remittenti. Bisogna ben dire, che il Cullen non abbia vedute se non quest' ultime, giacchè nega assolutamente le prime. Le continenti fanno il loro corso senza regolari, e periodici esasperamenti, e mitigazioni, avendo però esse pure quei sollievi, ed aggravj irregolari dei quali ho sopra parlato; là dove le remittenti si esasperano, e si mitigano con periodo regolare, e costante. Esse differiscono dall' intermittenti vere, in quanto queste lasciano per un più lungo, o più breve tempo, libero il paziente, ed hanno accessione fredda; quando le remittenti, sebbene abbiano una declinazione grande, non finiscono però giammai interamente, nè si presentano con accessione fredda almeno presso di noi.

Tra le continenti ve ne sono di quelle, che incomodano soltanto per l'eccessiva forza del cuore, e dei nervi, pel caldo molesto, per la smania universale, disgusto di bocca, ed altri disordini, incomodi sì, ma non pericolosi; ed a queste si può dare il nome di febbre acuta semplice; alcune, oltre l'aumento morboso della forza del cuore, dell'arterie, dei nervi, sono congiunte ad una raccolta inflammatoria di qualche viscere, o altra parte molto sensibile, e interessante, e si dicono inflammatorie; prendendo un particolar

nome dalla parte ove si è formato il deposito inflammatorio. Altre finalmente portano una straordinaria debolezza a tutto il sistema nervoso, e vascolare in tempo, che l' ammalato non si lagna di alcun altro incomodo, fuori di questa debolezza; non è molestato nè da sete, nè da calore; la lingua è umida, e solamente qualche volta più, o meno sporca, ed il polso fuori di un poco di celerità, e debolezza, appena si scosta dalla stato naturale. E questi febbri si chiamano maligne, e ricevono varj nomi, secondo la varietà di alcuni sintomi accidentali, che ora accompagnano una, ora l'altra di tali febbri.

Nelle febbri inflammatorie i depositi si cangiano non di rado in gangrene, o in ascessi: onde ho creduto che convenga farne quì brevemente parola.

La gangrena generalmente vien riguardata, come la putrida corruttela della parte, ove una tal malattia si forma. Non vi è che Lieutaud che io sappia, il quale abbia veduto, e scritto che la gangrena è un male di un indole particolare, e molto diversa dalla putrefazione della sostanza solida della macchina. In fatti noi veggiamo nelle piaghe, qualche volta una vera corruzione con fetore, e senza color livido, o nero; e veggiamo gangrene con colore livido, e nero senza puzzo putredinoso, e senza disfacimento di struttu-

ra delle parti solide. È vero che spesso la gangrena viene in seguito dell'arresto del sangue in una data parte, come nei ristagni inflammatorj; nei congelamenti, e nella forte legatura delle parti; onde si potrebbe supporre, che tali gangrene non sieno altro, che la putrida corruttela del sangue, e di altri umori, ivi stagnanti, che corrompono similmente il sistema vascolare, che gli contiene. Ma conviene riflettere, che tanto nel caso dei congelamenti, che delle raccolte inflammatorie, si è in necessità d'ammettere una particolar sostanza, che oltre l'arresto del sangue, produca questo male. Giacchè si ferma in molti casi il sangue quà, e là senza produrre gangrene, come nell'ecchimosi; e le raccolte inflammatorie, o si risolvono, o degenerano in ascessi, quando manca questa sostanza venefica. E rispetto al freddo, questo pure non può produrre un tal male, se non con una particolar sostanza frigorifera, la quale è quella che genera le gangrene mortifere, scaricando la sua azione sul sistema nervoso, e produce una congelazione fatale di quella parte. Nelle forti legature poi, la parte sotto di esse rimane, come separata dal resto della macchina, e in conseguenza si deve putrefare, e convien che si anneri, perchè il sangue che sul principio della legatura passa per l'arterie nella parte suddetta, non può più ritor-

nare per le vene, che come più esterne restano serrate dalla legatura, perciò rincolla, e riempie tutte le minime diramazioni arteriose, e venose cutanee. E questa è vera putrefazione, nè può dirsi gangrena. Dall'osservazioni, che si trovano sparse negli scritti dei pratici, parmi che si possa stabilire, che la gangrena o ha l'origine da un vizio particolare d'umori, che produce direttamente e immediatamente questa malattia, e che può dirsi rigorosamente vizio, o umor gangrenoso, o da una simile sostanza, che s'introduce nella macchina, e vi si sviluppa nelle raccolte inflammatorie, o dalla sottile materia frigorifera, che nelle fredde stagioni si trova sparsa nell'aria, o finalmente da un offesa particolare, che soffrono i nervi di certe parti per una lacerazione o distorsione. Ovvj e frequenti sono gli esempi di gangrene nate nelle parti, ove si sono fatti dei depositi inflammatorj, e nei paesi settentrionali gelati, si vedono spesso le gangrene prodotte dal freddo, negl'inverni rigidi di quei climi. Ipocrate riporta più d'un esempio di gangrene mortali nate dalla lacerazione o distorsione del piede, e della mano, o delle sue parti, ed io pure ho veduto due volte una simil gangrena in questo spedale. E quasi tutti questi son morti con la convulsione, e serratura delle mascelle. Nel 5. lib. degli Epidemi, si

trova primieramente il caso di una gangrena mortale d' un piede in un giovane, che si può supporre prodotta da distorsione, per le parole che premette Ipocrate — *per asperam viam cursu facto:* — e questo è l' unico, in cui non sia comparsa la convulsione delle mascelle. Altri due ne riporta poco sotto: il primo di un piloto che si schiacciò con un ancora il dito indice della mano destra; ed il secondo di un uomo, che avea sofferta la lussazione del pollice di un piede. Queste tre storie si riportano anche nel lib. 7. dei nominati Epidemi. Io parimente ho veduto morir di gangrena un ortolano, che nel cader da un fico si fece una frattura obliqua della tibia, in vicinanza della sua articolazione coll' ossa del piede. Probabilmente la gangrena sopravvenne quì, perchè la cura della frattura non fu ben condotta.

Delle gangrene primarie poi, si leggono pochi esempi che io sappia. Il primo è registrato nel primo lib. degli Epid. d'Ipocr. n. 9. Il secondo lo riporta l'Ildano, il terzo il Borsieri, ed il quarto fu osservato da me due anni sono in questo spedale in un contadino. Anche il caso registrato nel fine del quinto libro degli epidemi, parmi che si debba riportare ad una gangrena primaria, giacchè sebbene si dica, che la malata fosse anginosa, si aggiunge però che ebbe contemporaneamen-

te dolore nella mano destra, e nella gamba, ed inoltre si legge — *strangulatio tertia die remisit; quarta convulsa, stertor, dentium contritio, maxillarum rubor; mortua est quinta, aut sexta die*. — E quel che decide — *signum circa manum sublividum*. — Il soggetto di cui parla in primo luogo Ipocrate, e quello del Borsieri furono contemporaneamente attaccati dalla febbre violenta. L'Ildano, o per meglio dire quegli, che gli comunicò tale osservazione, non parla di febbre, e nel soggetto mio, la febbre non comparve sino all'ultimo. Tutti costoro sono stati attaccati dalla gangrena, specialmente nelle gambe, senza alcun male precedente, giacchè il soggetto dell'Ildano era stato malato, ma era già guarito. In questi quattro soggetti, il male ha cominciato con intensissimo dolore della parte interna della gamba, la quale non divenne livida se non a male avanzato; qualche volta è stata prodotta dall'umor morboso, che cagionava una malattia febrile, e che col depositarsi nelle nominate estremità, cessa di produrre il precedente male, e cagiona la gangrena nella parte ove si deposita. L'una e l'altra, come accadde in alcuni casi riportati dall'istesso Ildano, non danno alcun indizio di putredine in principio, ma solamente dopo un tempo più lungo o più breve, allorchè la parte stessa investita dall'umor gangre-

noso, resta morta, e come separata dal resto. Nè si deve supporre, come comunemente si fa, che il color nero delle gangrene venga dal sangue. Il color nero prende piede nella parte infetta, senza che siasi presentato il sangue nei vasi cutanei. Onde sempre più si rileva, che il color nero viene, non già dal sangue divenuto atro, ma da un umor morboso di un indole particolare, che prende questo colore nella parte, ove si ferma, e la tinge del colore stesso. Nè diversamente deve pensarsi, a senso mio, delle petecchie livide, e nere, e delle macchie scorbutiche simili. E queste macchie petecchiali, o scorbutiche sono assai diverse dalla gangrena, giacchè non producono, nè punto, nè poco, effetti simili ad essa. La difficoltà poi, che si trova a supporre, che umori bianchi, o giallognoli possano divenir neri, svanirà se si vorrà riflettere, che la bile gialla diventa nera nell'itterizia nera, e secondo me anche nel vomito nero; e che non mancano esempj di orine nere, e di sudori simili. Sonovi inoltre nel corpo umano alcuni visceri, o parti, le quali nel caso d'infiammazioni, o lacerazioni, passano rapidamente alla gangrena. A cagion d'esempio l'infiammazione della vescica orinaria, e degl'intestini, si può dire che tutte passino, e anche velocemente ad una mortal gangrena; ma non così accade dell'infiamma-

zioni degli altri visceri. Le lacerazioni del piede, e della mano passano esse pure, come ho adesso accennato frequentemente, e facilmente alla gangrena, a differenza dell'altre parti. In oltre si veggono delle gangrene estese e profonde, che non insidiano la vita, se bene si sostengano pel corso di molti giorni; al contrario se n'incontrano altre molto ristrette, che fanno progressi incredibili, ed ammazzano rapidamente. E non è qualunque offesa, che porti la gangrena ai visceri, ma alcune particolari. Si fa un ampio taglio al corpo della vescica, per estrarre la pietra, e la gangrena non sopravviene. Si fanno dei notabili depositi nella stessa vescica, che si convertono in marcia, e non passano alla gangrena. Poi appena vi s'è fatto un deposito di un altro genere, nasce una gangrena micidiale; o che bujo!

Se bene mi sia riescito di acquistare un idea più giusta, intorno all'indole della gangrena, manca però quel che importa più, cioè un rimedio, o un metodo di cura per vincere tali malattie. La chinchina non ha ancora tutti i suffragj dai medici italiani illuminati, per meritare il nome di antidoto, statogli troppo leggermente profuso dai medici inglesi, e francesi. Io me ne son servito inutilmente in tutti quei casi, che mi sono capitati, se bene l'abbia adoprata esternamente, e internamen-

te. Il taglio della parte gangrenosa, nel caso, che non vi sieno segni da far credere, che il veleno gangrenoso, o abbia già contaminata la massa umorale, o siasi gia introdotto in tutto il sistema vascolare, o nel nervoso, si crede da non pochi pratici, che possa esser messo utilmente in uso. In fatti nell'osservazioni dell'Ildano, trovansene alcune, che appoggiano questo sentimento. Giacchè l'amputazione del membro gangrenato ebbe un esito infelice in quest'ultimo caso, e fortunato, quando il veleno era ristretto solamente in quel luogo. Ma siccome abbiamo veduto, che sonovi delle gangrene, che non si estendono, e propagano, così sarà sempre dubbio, se il taglio abbia fermato il corso alle gangrene, o se siasi arrestato spontaneamente.

La gangrena prodotta dal freddo, e che può dirsi congelazione gangrenosa, vengo assicurato, che nei paesi freddi si cura con l'applicazione del ghiaccio. E col ghiaccio vien proposto dai medici oltramontani di curare i petignoni, o geloni, che vengono essi pure prodotti dall'azione del freddo. Non saprei quale spiegazione possa darsi di un tal fenomeno, se non si volesse supporre, che il ghiaccio portasse fuori dalla parte gangrenata le particelle frigorifere, che hanno prodotta la malattia.

La vera e genuina suppurazione, non con-

siste già nella corruttela putrida degli umori, raccolti nei depositi inflammatorj, come una volta ho creduto, ma in una particolar mutazione, che subiscono, per cui la loro indole resta cangiata in modo, da divenire un solvente della sostanza cellulare; e la materia nutritiva vien separata dal suo fluido solvente, che è la parte aquea del siero, sicchè questo fluido si fa opaco, bianco, e viscoso. Quest'umore così alterato, o sia la vera marcia, non ha qualità mordaci, e perciò si conserva lungamente nei suoi sacchi, senza produrre dolore, ed anche dopo, che ha sofferta l'azione dell'aria per lungo tempo, non dà alcun segno di putrida corruttela. Quest'è il cangiamento ordinario, ed il più frequente, che si faccia negli umori, che restano impegnati nella maggior parte delle raccolte inflammatorie, giacchè ve ne sono alcune, che quasi mai si convertono in ascessi, come le resipole. Ma non si può impugnare, che qualche volta l'umore arrestato sia di natura più rea, e che riceva una mutazione maligna, per cui divenga icoroso, e corrosivo, ed allora restano nell'ascesso rose con la cellulare, anche l'altre parti solide; i devastamenti vieppiù crescono, si mantengono dolorosi, e nascono ulceri corrosive; o acquista il funesto potere di distruggere la forza dei nervi, come allorchè divien gangreneso.

Tutte le febbri di qualunque razza si sieno, o acute semplici, o inflammatorie, o remittenti semplici, o esantematiche, o con macchie cutanee, o intermittenti; tutte se in vece dell'ordinario treno febrile, e della violenza, portino seco grande, e universale abbattimento di forze, e languore di tutte le funzioni del cuore, e dei nervi si dicono maligne. La loro cura è in tutte le benigne, come quella dell'acuta semplice, e nelle maligne, come nelle maligne semplici. Fino nelle petecchiali s'incontra la medesima differenza, e meritano la stessa distinzione di cura, come vedremo. E finalmente anche fra l'intermittenti, vi sono le maligne, che per altro differiscono dalle perniciose, in quanto che queste per lo più sono violente, e con aumentata forza del cuore; ma qualche volta s' incontrano delle feltri perniciose che sono anche maligne.

Si può dire, che la febbre acuta semplice ancora, riceva diversi nomi, secondo che ad essa s' uniscono alcuni particolari sintomi, che non alterano punto l'essenza di questa febbre, come noterò quando parlerò della cura. Così allorquando la morbosa materia investe specialmente i visceri del bassoventre, ivi fa il maggior fracasso, e l'intumescenza dell'addome è grande, e tale si mantiene in tutto il corso del male; quando in tutto que-

sto corso frequenti sono le mosse di ventre, di materie sciolte, sottili, e fetide è piaciuto ad alcuni pratici celebri di chiamarla febbre mesenterica, ad altri gastrica; e se le mosse sono biliose, e la cute si tinge di colore alquanto giallognolo, la chiamano comunemente biliosa.

ARTICOLO VII

Del prognostico delle febbri.

Il prognostico ha per oggetto il predire l'esito felice, o funesto delle malattie, il tempo dello scioglimento, o crise di esse, ed il modo, con cui sono per farsi tali crisi. Per giudicare con fondamento, e con probabilità se una data malattia sia per avere un fine prospero o infausto, conviene avere dei dati, e delle prove, che mostrino la maggiore, o minor gravezza della malattia medesima.

Quanto più lo stato di una macchina inferma s'allontana dal naturale e sano, tanto più la malattia è grave. L'esame e la considerazione d'alcune funzioni, e di certe parti, che cadono sotto l'ispezione oculare, o degli altri sensi del medico, basta per decidere sopra un punto così rilevante.

Le funzioni da osservarsi sono il respiro,

il polso, l'escrezioni del ventre, quelle della vessica orinaria, l'operazioni della mente, il decubito, e la proporzione fra il sonno e la vigilia. Le parti, che meritano d'esser considerate sono la pelle o cute, gl'ipocondrj, la lingua, gli occhi, il viso. Quanto più le funzioni compariscono offese, e quanto più si manifestano nelle nominate parti morbose variazioni, tanto più grave è la malattia, e viceversa. I lumi e le conseguenze, che si possono tirare da tutte le dette cose, sono state registrate diligentemente da Ipocrate, e da tutti i pratici valorosi, che l'hanno seguíto fino ai dì nostri, e sono state confermate dall'esperienza, che non inganna. Siccome in questa mia operetta io non mi son proposto di ripetere quel che l'esperienza ha fatto ricevere da tutti i pratici; così non mi fermo a parlare partitamente di ciascuna delle sorgenti, d'onde si levano gl'indizj per giudicare della maggiore o minor gravezza delle malattie, e per predire alcune mutazioni, che in esse accadono. Solamente devo avvertire, che ciascuna delle cose or mentovate, da cui si deduce la predizione dei futuri avvenimenti, presa sola e separata non può ben guidarci in questo giudizio. Per esempio, chi volesse giudicare della gravezza del male, ovvero dell'esito di esso, dal solo polso spesso resterebbe ingannato. Si sentono più d'una volta dei polsi

lusinghieri, e che non si scostano dallo stato naturale, se non per aver troppa forza, il che non è mai cattivo indizio, e tanto e tanto la malattia riesce rovinosa. Al contrario, ho avuto alle mani malattie, nelle quali per tutto il corso di esse i polsi sono stati irregolari e diseguali, o si sono presentati con altre affezioni, e qualità minacciose, e nonostante hanno avuto un prospero fine.

Non si può peraltro impugnare, che s'incontrino qualche volta nei mali febrili, alcune affezioni di polso, che ci guidano con sicurezza a predire, non solo l'imminente felice crise, ma anche la via per cui essa si farà, sebbene s'ignori affatto il rapporto, che passa tra quelle affezioni di polso, e le felici mutazioni, che accadono nella macchina, e di cui sono foriere. Tale è il polso ondoso, che sempre è un indizio di critico salubre sudore; l'intermittente, che precede la salubre crise, per mezzo di un flusso di ventre; e il dicroto, che predice il felice scioglimento per l'emorragia del naso. Fu il valente pratico portoghese Solano, cui una lunga ed attensa osservazione, scoprì questi rapporti. Fra noi, a dire il vero tali affezioni di polso rare volte s'incontrano, massime se si parli dell'intermittente, e del dicroto, giacchè dell'ondoso non si può parlare così. Io, nel corso della mia pratica, non di rado ho sentito il pol-

so ondoso, cinque sole volte l'intermittente, e due soltanto il dicroto; ma sempre si è verificato l'avvenimento indicato dal prelodato medico. Bisogna per altro avvertire, che tali polsi, massimamente il dicroto, e l'intermittente, per divenire indizj dell'indicate prospere crisi, debbono comparire verso gli ultimi giorni della malattia, o a male molto avanzato; altrimenti nel principio, o sono insignificanti, o di cattivo augurio; e se si presentano insieme con altri segni mortali, rendono più sicuro l'arrivo della morte.

Ippocrate con altri valenti pratici hanno contato molto sull'orina, per predire le future mutazioni nelle malattie, e particolarmente febrili. Io per quanto abbia con molta attenzione considerato quest'umore escrementizio, non mi è riescito di vedere verificato quel che asseriscono i clinici su questo punto; nè m'è parso, che dalle sue diverse qualità, possiamo ricevere alcun lume, che ci conduca con sicurezza a stabilire il prognostico nelle nominate malattie. E leggendo seriamente, e con criterio il primo, e il terzo degli Epidemi d'Ippocrate, s'hanno delle prove, che i medici non hanno gran fondamento di valutar tanto l'ispezione, e l'esame dell'orina, per le predizioni nei mali febrili. Fino l'orina nera, che vien riguardata comunemente, come un segno mortale, dalla lettura

delle storie delle malattie, registrate in detti libri, si rileva essere assai equivoco, essendo comparsa in alcuni infermi, che non ostante sono guariti, e il numero dei morti con tali orine, appena supera quello dei risanati. Abbiamo poi storie indubitate di persone, che hanno gettato impunemente nel corso delle loro lunghe indisposizioni l'orine nere, come quella che si legge nell' Efemeridi dei curiosi della natura, e l'altra negli atti dell'Istituto di Bologna. Il Morgagni ci vuol far credere d'avere imparato dall' osservazione, che quando nelle febbri, a male avanzato, l'orine facevano un incrostatura renosa nel fondo, o sulle pareti dell' orinale; o simili arenose sostanze si vedevano notanti sopra la superficie dell' orina, era un iudizio sicuro dell' imminente salubre crise.; ma fino ad ora, non m'è avvenuto di trovar una simile orina.

Siccome importa molto per stabilire la buona cura delle malattie di conoscere il grado della forza dell' infermo, così si rende necessario accennar quì i segni, dai quali possiamo rilevarlo. Un ammalato, che ha il decubito libero in tutti i lati, che si muove facilmente in tutte le parti, e specialmente, che può alzarsi col tronco, e così starsi assiso per qualche tempo, e che ha il polso vigoroso, questo malato ha sufficiente forza; ma se

l'infermo giace sempre, o quasi sempre supino, se non si muove con facilità, se non è capace d'alzarsi col tronco, se chi l'ajuta in certi movimenti necessarj, lo sente pesantissimo, se ha il polso piccolo e debole; questo infermo è senza dubbio in uno stato di somma debolezza.

Uno che sia nato medico, legge nel viso dell'infermo lo stato dei visceri più importanti, e le mutazioni imminenti: ma i profani, e i medici volgari non intendono questo libro, nè lo sanno leggere. Il peggio è, che quei medici, che hanno il privilegio di possedere questa scienza non sanno, nè possono dare ad intendere, nè descrivere agli altri, quali sieno i lineamenti, quali l'affezioni e i caratteri onde si conoscono questi misteri, e si prevedono i futuri avvenimenti. Un valente pittore, con la sola inspezione di un quadro, giudica e conosce da qual mano è stato fatto; ma non può mica far conoscere ai non periti, cosa sia quello, che lo guida sicuramente in questo giudizio. Anche l' impressione, che fa sull'animo di un medico di genio, l'ammalato tutto insieme, gli svela cose da fare stordire i medici di second'ordine, pei quali n'è assolutamente impossibile l'indagine, quando altronde il primo non può, con parole far comprendere agli altri, che cosa è quel, che l'illumina su questo punto.

Qui è il luogo di parlare di un altro articolo delle malattie mortali, che merita di esser esaminato. Riguarda questo la causa immediata della morte nelle malattie. D'ordinario si accusa per cagione della morte quell'offesa, che la sezione del cadavere scuopre in alcuni visceri. Dopo di aver fatta una seria riflessione su questa materia, parmi che si possa concludere senza tema di sbaglio, che i mali che uccidono, producono questo fatale effetto, o con generare un impedimento meccanico insormontabile alla circolazione del sangue, o col consumare, e disperdere malamente tutto l'umor nutritivo, o col distruggere la forza sensitiva, e motrice dei nervi. La sezione dei cadaveri mostra a senso mio, che pochi sono quelli della prima, e seconda classe, innumerabili quelli della terza. Li stessi mali inflammatorj, non tolgono già la vita con l'offesa locale, che inducono in qualche viscere, o in altre parti interessanti, ma scaricando la loro mortifera azione su i nervi. Poichè, cosa troviamo noi nei cadaveri morti di malattie inflammatorie? O porzioni di visceri, che hanno acquistata una notabile consistenza, ove il vuoto del vascolar sistema è rimasto cancellato; o ascessi più, o meno ampj; o non molto estese gangrene. Ma non veggiamo noi campar lungamente persone, che hanno nei visceri, vizj, offese, e disordi-

ni molto maggiori? Quanto dura a vivere un epilettico, benchè dal suo cadavere si rilevi, che il suo cervello era in qualche parte notabilmente offeso, o da un tumore scirroso, o da un ascesso, o da una escrescenza ossea? Non veggiamo tutto dì morire per un cancro delle mammelle, e per una piaga cancerosa di qualunque parte del corpo umano; eppure questa parte attaccata dal cancro, o dall'ulcera cancerosa, non solo può, senza alcun pericolo di vita, rimanere offesa, e straziata, assai più di quel che comparisca, quando è attaccata dal cancro, e dalla corrosione cancerosa, ma può essere interamente tagliata e distrutta, senza recar la morte. Dall'altro canto, qualche volta non si è trovata alcuna offesa nel cervello di uno che è morto d'apoplessia. Quanto continua a vivere un tisico dopo aver perduta una buona parte dei polmoni? Quanto un altro che l'ha pieni di tubercoli? Ed altronde in un morto di malattia inflammatoria di questo viscere, si trova il polmone indurito, o gangrenato, o con ascessi in una sola parte di esso, e questa non è tanto grande, quanto quella che occuperebbe uno dei tanti tubercoli, di cui non di rado si trova pieno il polmone stesso. Non vive lungamente chi ha tutto il fegato ostrutto, e molto più, chi ha tutta ostrutta, ed indurita la milza? Eppure un offesa parziale inflam-

matoria di questi visceri uccide. Onde parmi che si debba concludere, che nei casi sopra indicati, non si possa attribuire la morte alle nominate parziali offese dei visceri, ma alla distruzione della forza di tutto il sistema nervoso, prodotta dalla venefica azione della morbosa materia.

ARTICOLO VIII

Della cura delle malattie febrili continue.

Perchè il mio metodo di curare le malattie febrili possa conoscersi con chiarezza, e scevro da ogni difficoltà, comincio dal considerare la febbre acuta semplice, e per così dire nuda, la quale di radissimo, per verità, ma pure qualche volta s'incontra; ed in seguito la rivestirò di tutti gli altri mali, che la rendono più grave e pericolosa, le fanno variare indole e nome, e meritare una diversa cura. L'accompagnamento morboso dunque di questa febbre, consiste in un moto violento del cuore e dell'arterie, nel calore universale grande e smanioso, in un asciuttore di bocca e sete molesta, nell'avversione all'alimenti carnosi e pingui, ed ai liquori vinosi, ed in un dolore più, o meno forte del capo, e della region lombare.

*Si avverte che quì non si parla della febbre semplice, ma dell'*acuta semplice, *giacchè per caratterizzare la febbre semplice basta un aumento di frequenza nel polso, nella respirazione e nel calore universale, ed una inesprimibile generale maggiore, o minore molesta sensazione; come ho scritto nel mio* Codice. *Ed è vero altresì che dopo aver pubblicata questa opera ho incontrata qualche febbre acuta semplice, che almeno in principio non era accompagnata da dolore di capo, e dei lombi, e da sete molesta.*

Quando la febbre si mantiene così in tutto il suo corso, non solamente, non è capace di uccidere, ma non è neppure minacciosa, e finisce prosperamente o in sette, o in nove, o in undici giorni, o al più in quattordici, e per lo più con sudore. Questa febbre non ha bisogno di alcuna cura. Basta soddisfare l'istinto dell'infermo, il quale beve volentieri, e copiosamente. Ho avuto occasione di vedere confermata questa verità in qualche povero contadino, che non poteva per le miserie, o non voleva per una natural noncuranza medicarsi. È superflua ed inutile in questo caso, anche l'emissione di sangue. Ma, come dissi, una febbre acuta così moderata, e così semplice, rarissime volte s'incontra, e per lo meno la violenza del moto del cuore e dell'arterie è straordinario, la smania gran-

de, la vigilia ostinata, il dolor di capo eccessivo, e il basso ventre divien gonfio e teso a riprese. Ma quasi mai la febbre ora indicata si ferma in questi limiti; ma ora minaccia un attacco pericoloso al capo, ora ai polmoni, ora ai visceri del basso ventre. E perciò nel cominciare, ma più sovente, nel progresso di questa febbre, viene in scena ora il delirio, ora sonnolenza, ora smaniosissima vigilia, ora convulsive scosse, ora languori, e deliquj; qualche altra volta è la tosse, e l'affanno che si presentano; ed ora si sente costantemente più, o meno teso il bassoventre tutto, ora l'ipocondrio destro, ora il sinistro, e di più qualche volta diventa dolente; ora l'orina si trattiene nella vescica, nè può esserne espulsa con le forze naturali; ora si fermano gli spurghi uterini, ora l'infermo è afflitto da un vomito contumace e penoso; ora l'abbattono l'eccessive emorragie, o perdite fatte per secesso, o per sudore. I mali, e gl'incomodi, che insorgono nella febbre acuta continua, e che la rendono più grave e pericolosa, fanno lo stesso, rispetto alle febbri esantematiche. I vajoli, i morbilli, le miliari, quando vengono con gli ordinarj sintomi, si può dire, che non sieno punto pericolosi. Ma ora, oltre la morbosa materia, che si consuma nell'eruzione, ne rimane ancor tanta nel vascolar sistema, da mantener viva, e vio-

lenta la febbre ; ora agli esantemi si uniscono le macchie petecchiali, o gangrenose; ora una straordinaria debolezza ; ora un'angina, ora l'afpte; ora risipole profonde flemmonose rendono queste malattie febrili pericolose, e mortali. Per altro la cura è la stessa, che nell'altre febbri acute, eccettuate alcune pratiche, convenienti al loro particolar carattere, che sono state benissimo stabilite dal Sydenam, e dai nostri moderni migliori Scrittori. (*a*)

Se alla violenza dei movimenti arteriosi o del cuore, ed all'orgasmo nervoso, si unisce un dolore costante di qualche viscere, o parte, e l'offesa, o disordine della funzione di quel medesimo viscere, o parte, questa febbre dicesi allora inflammatoria. E se tutto il treno dei sintomi, o incomodi ora indicati, o parte di essi si presenta, non già con movimenti impetuosi di cuore, e dell'arterie, non con furore nervoso, ma con languore ed abbattimento della forza del cuore e dei nervi, la malattia allora è una febbre maligna, come si è sopra accennato. E queste sono le tre differenze essenziali delle febbri conti-

(a) *Chi vuol vedere trattata estesamente e in dettaglio questa materia, legga il mio* Codice *nei rispettivi capitoli dove si parla di questi mali.*

nue, rispetto alla loro cura, giacchè si deve variare, come ora vedremo, soltanto in rapporto a queste tre differenze.

È una verità di fatto incontrastabile, e costante, che li sconcerti or nominati, che abbiamo detto potersi legare oon la febbre acuta semplice, l'esantematica, l'inflammatoria, e la maligna, se continuano a imperversare rendono il male rovinoso; ma se cessano e si dissipano, il male non lascia di fare il suo corso solito. Or il medico ha per lo più la facoltà di vincere, e dissipare questi perniciosi disastri, che sono gli effetti probabilmente dell'offesa di qualche organo, prodotta dalla causa, o materia morbosa, che minaccia di fare un irruzione gangrenosa, e mortale in alcune delle nominate viscere, o parti.

Vegghiamo adunque quali sieno i provvedimenti, quali gli ajuti, che possono impiegarsi, per allontanare, o dissipare e vincere i suddetti pericolosi sconcerti, ch'è l'unico soccorso che può prestare il medico agl'infermi, attaccati da tali malattie, e l'unico potere, che abbia contro la nominata febbre. Questi presidj si riducono alla missione di sangue, agli emetici, ai purganti, ai sudoriferi, ai diuretici, ai cardiaci o medicamenti che portano vigore, ai calmanti, a quei rimedj che applicati alle parti esterne, snida-

no il morboso umore, che si trattiene nelle parti interne, e nei visceri, e lo chiama verso la parte ove sono applicati, che diconsi revellenti, e stimolanti: all'uso interno dell' acqua gelata, o all'applicazione esterna del ghiaccio; e ad alcuni altri medicamenti, che diconsi alteranti, diluenti, incidenti. È poi verità d'esperienza, che le malattie non si dissipano giammai felicemente, finchè i moti del cuore sono violenti ed impetuosi, ed i nervi sono soverchiamente, e sregolatamente agitati da tumulto ed orgasmo. Onde viene la necessità di stabilire la massima pratica utilissima di moderare e calmare, nel corso delle malattie, la violenza dei movimenti del cuore, e l'orgasmo o tumulto dei nervi. Ora vegghiamo, con quali mezzi si può ottenere queste importantissimo intento.

La missione di sangue primieramente scema la quantità di questo umore, ed in conseguenza il suo momento. Tutte le volte adunque, che vi è bisogno di diminuire questo momento, soverchiamente cresciuto, o per l'eccessiva sua massa, o perchè il cuore, e l'arterie lo scagliano e spingono con troppa forza, si deve fare la missione di sangue, sicuri di recare un vantaggio all'infermo. Il soverchio impeto o momento del sangue, urtando con straordinaria violenza contro il delicato vascolar sistema dei visceri, può forzare

l'ingresso dei vasi non suoi, e formare così delle pericolose raccolte, o rompere i suoi vasellini, e così dar luogo a pericolose emorrogie. Sicchè, se non altro per prevenire questi disastri, la missione di sangue presta un buon servizio nella febbre acuta anche semplice, purchè il momento del sangue sia straordinariamente cresciuto. Un vantaggio più vantaggioso più interessante presta il Salasso nelle febbri, in cui regna una morbosa e soverchia forza nel cuore, e nel sistema nervoso. Il sangue, se si muove troppo impetuosamente, forza le pareti dei minimi canali, ove assolutamente, che che se ne sognino i notomisti, sono sparsi in gran numero i filamenti nervosi. Questi restano dall' urto straordinario del sangue stiracchiati e molestati: onde deve crescere perciò la forza spasmodica del sistema nervoso; forza che rende il male più ostinato e più grave. Che però si può stabilire la massima, che ove il polso si riscontra gonfio e zeppo, o impetuoso e teso (e quest' ultima affezione è un indizio della forza spasmodica) si deve aprire generosamente la vena; molto più se si combina con questo polso, come sempre suol combinarsi, smania, e vigor morboso di tutta la macchina, che io chiamo orgasmo. Questa pratica è coronata dal fatto; giacchè in questi casi sempre, si può dire, il salasso è seguito da una calma

maggiore, o minore dei movimenti del cuore, e quel che più importa della tempesta dei nervi. Un riscontro poi, che un tal sollievo viene dalla diminuzione del momento del sangue, per essersi scemata la sua massa, l'abbiamo nel vedere per lo più, di lì a poco, ritornare il medesimo orgasmo, e lo stesso impeto nel polso; il che per mio avviso avviene per motivo, che la causa morbosa irrita tanto il cuore, che con la forza della sua contrazione, dà al sangue di nuovo quel momento, che la diminuzione della sua massa l'aveva fatto perdere. E quindi è, che allora si può con frutto replicare l'emissione di sangue, tanto che la sua massa sia diminuita in modo, che l'aumento delle forze del cuore, non possa arrivare a far crescere troppo il suo momento. Allora sarebbe in pura perdita del malato, il cavar sangue.

E l'immortale Senac ebbe queste stesse vedute. Ecco come parla — *Fortunatamente gli utili effetti della feblotomia, si riducono all'evacuazione. Essa sola indebolisce l'azione dei vasi; azione che solo si cerca di moderare coi salassi.* — E poco sotto — *L'azione del cuore dunque debbe essere moltissimo indebolita, e da questa debolezza dipende il buon esito dei salassi. Essi non possono se non abbattere le forze, e questo è il solo vantaggio che si cerca nell'infermità.* — Lib. 3. cap. 6. pag. 208. e 210.

È un'errore dannoso l' omettere la missione di sangue, allora che si riuniscono nel febricitante gli esposti fenomeni, quando ancora comparissero i segni della pretesa putredine degli umori. Ed il salasso fatto nel corso del male, fuori delle circostanze ora indicate, che lo richieggono, deve riescir pernicioso all'infermo, se la sua buona fortuna non glie lo rende indifferente, o il genio epidemico della febbre non lo faccia divenire utile, e necessario, come a suo luogo avvertirò.

Questa massima adottata in parte dai più gran pratici, fu da me pienamente stabilita molti anni sono nel mio libretto *delle Malattie Putride*, come pure l'altra, che viene da questa, che in costituzione opposta, non vi era nessuna ragione, nè fatto, che appoggiasse il salasso. Che se oltre la diatesi flogistica, per parlare col linguaggio dei medici, averemo in qualche viscere un deposito dolente, come nel caso delle febbri inflammatorie, allora molto più conviene ricorrere all'emissione di sangue con generosità.

I fatti e l'esperienza di molti secoli ci assicurano dell'utilità del Salasso nei mali inflammatorj. I più famosi medici dell'antichità ne hanno fatto uso con fiducia e con frutto. Ippocrate se n'è prevalso, anche a male avanzato, quando il volgo dei medici teme di adoprarlo. In seguito i medici latini,

arabi, e tutti gli altri fino ai dì nostri, se si eccettuino alcuni fanatici e visionarj, hanno contato sul Salasso come sopra un rimedio il più attivo e meno fallace. Vi è stato perfino chi è passato agli eccessi, come il Trillero, il quale per altro nelle storie, che ci presenta, fa vedere col fatto, che un tal presidio adoprato anche in quei casi, nei quali secondo le regole mediche non sembrava, che potesse convenire, è stato seguíto da un prospero successo. E per verità quasi mai arriva, che dopo la missione del sangue nei mali, di cui si tratta, e generalmente nei depositi dolorosi l'infermo non resti più o meno sollevato, ed il dolore più o meno si mitighi. Affine di rilevar sempre più la grand'efficacia del Salasso, per dissipare o almen diminuire notabilmente, se non altro per un certo tempo le raccolte o ammassi inflammatorj o dolorosi, basta leggere l'esatta storia di una singolar malattia registrata negli atti di Edimburgo T. 1. pag. 340. e seg. Il soggetto, di cui in essa si parla, fu attaccato da una raccolta dolorosissima all'orifizio superiore del ventricolo, e nelle parti contigue del diafragma, che lo circondano; come poteva inferirsi dai varj sconcerti convulsivi, e massime da un delirio violento, che durò parecchie ore. Nel corso di quattro, o cinque giorni in circa, l'ammalato fu salassato almeno dieci volte,

e tutte le volte il dolore crudelissimo, la difficoltà di respiro, e tutti gli altri violenti sconcerti si dileguarono, qualche volta per minuti, altre volte per ore, ed alla fine stabilmente, e tutt'affatto. Due sole volte si lamentò di debolezza, in una delle quali cadde in una specie di deliquio; ma ritornando dopo ad infierire il male, potè in seguito soffrire senza indebolirsi, e con gran sollievo, altre tre copiose missioni di sangue. I polsi dopo i salassi si riaprivano, si alzavano, e divenivano più pieni. L'infermo di freddo ch'era, ritornava caldo, e qualche volta comparve anche il sudore; quì non si parla di febbre, ma il deposito era di natura inflammatoria, nato da stimolo nervoso. Merita di essere notato, che nel mezzo del corso di detta malattia, l'infermo ebbe una furiosa avversione alla bevanda, il che sembra confermare l'opinione di alcuni, che pensano, che l'avversione alla bevanda negl' idrofobi, nasca dell'infiammazione, o dallo spasmo delle fauci, esofago, e ventricolo.

Poco ci vuole ad intendere che scemando il momento del sangue contro la parte infiammata, scemerà in proporzione lo stimolo fatto ai nervi, e la distrazione o stonatura delle parcti dei vasi della stessa parte. Onde la risoluzione della raccolta inflammatoria deve essere secondata, e promossa più o meno dalla missione

di sangue, che sempre scema più o meno il momento di un tale umore.

E siccome aprendo un vaso sanguigno, si fa in quel punto uno spazio di minor resistenza, così il sangue deve corrervi con maggior velocità. In conseguenza, ne anderà meno alla parte opposta; e il salasso sarà revulsivo rispetto alla parte opposta al luogo ove si apre il vaso, e derivativo rispetto alla parte ove si fa. Quindi è che nei ristagni inflammatorj dei varj visceri, non è indifferente, e non è egualmente utile l'aprire qualunque vena, senza scelta. Ma in quelli del capo, debbono essere aperte le jugulari; le vene del braccio nell' infiammazione dei polmoni; finalmente nei mali inflammatorj dei visceri del basso ventre, e massime del fegato, conviene aprire i vasi emorroidali, se si può fare, senza incomodo dell' infermo. Rispetto alle coppe scarificate, io non so lodarne ed approvarne l'uso. Giacchè, o si adoprano coll' oggetto di fare un richiamo, ed allora bastano le coppe a vento; o ci è bisogno di estrarre del sangue, ed allora è sempre meglio far quest'estrazione coll'apertura dei vasi grossi. In tutti gli altri casi, nei quali non vi è forza di polso, e vigore convulsivo di macchina, non solamente non conviene, ma è assolutamente dannoso il salasso, ancorchè si combinino con tali malattie febrili, ristagni, o raccolte do-

lorose, e che il sangue comparisca coperto della famosa cotenna.

Ma ecco il caso di far parola delle pleuritidi biliose, che occupano tanto i pensieri dei nostri medici.

Questa malattia vien costituita da una febbre, per lo più remittente, da un dolore, ora in un punto, ora in un altro del petto, da tosse, che porta fuori per lo più uno sputo viscido e giallognolo, da lingua sporca, e da mosse biliose più o meno frequenti, con intumescenza ricorrente dell'addome. Questo male s'attribuisce alla bile acre e guasta, e si stabilisce dai pratici, che la missione di sangue non ha luogo nella cura di questo male, perchè riesce sempre dannosa, ed altronde si assicura, che l'uso replicato dell'emetico, e dei giornalieri purganti, non manca mai di portare la desiata guarigione.

Or secondo me si sbaglia nello stabilire le cause, e non si ha ragione di riguardare come generale, e sempre vantaggioso l'uso dell'emetico, e l'emissione del salasso.

Se la bile fosse capace di produrre le pleuritidi, e peripneumonie, lo farebbe nel caso dell'itterizie, in cui si sparge per tutte le parti della macchina. Quando nel caso delle pleuritidi biliose, la bile cola liberamente nel duodeno, nel qual caso si può dire, che non passi mai nella massa sanguigna: due so-

li essendo gli esempj di bile, che era penetrata per un certo tratto dei vasi chiliferi, e questi non sono certamente decisivi.

E se la bile produce questo tristo effetto con il suo vizio, ed acrimonia, perchè non offende le parti che tocca, e che ricevono sicuramente la sua impressione? Come un'anima ragionevole può supporre, che la bile faccia un salto fino ai polmoni, e non offenda il fegato, e il duodeno che inonda, e dove si trattiene e si raduna? Come mai credere, che la bile gangreni, e corrompa i polmoni e la pleura, senza offendere lo stomaco, gl' intestini, ed il fegato, che sono la sua propria abitazione? Il color giallo delli sputi, può nascere dai sieri, che ricevono nelle malattie varj colori, o da una piccola porzione di sangue allungato da molto siero; questa supposizione viene appoggiata dal vedere, che il color rosso e livido del sangue nell'ecchimosi, alla fine divien giallo. Inoltre ho veduto che nel progresso del male, gli sputi gialli divengono sanguigni e purulenti, come nelle vere raccolte sanguigne. La supposizione perciò più naturale si è, che tali malattie abbiano origine da un vizio di umori, che guasta anche la bile.

Furcroy ha trovato sempre nel sangue anche in tempo di sanità una certa porzione di bile. Ma primieramente questo fatto non prova

che la bile esista nel sangue bella e formata; essendo molto più verisimile che di quest' umore lavorato e formato nel fegato se n' assorbisca continuamente una porzione dei vasi linfantici, e si riporti nella gran massa sanguigna. E in secondo luogo dato che il color giallo degli sputi, e della cute, avesse origine dalla bile, che in questi mali esistesse in maggior quantità nel sangue, per poter produrre le nominate malattie bisognerebbe supporre che avesse contratto un vizio, giacchè senza questo stava prima unita al sangue, e circolava con esso, non solamente senza produrre un male formale, ma di più senza alterare in minima parte la sanità.

Rispetto alla cura ho osservato, che tali malattie, o si combinano con polsi impetuosi, e vigore di macchina, o con polsi bassi e deboli, ed universale abbattimento. Nel primo caso la missione di sangue non solamente non nuoce ma giova; nel secondo caso sarebbe perniciosa. E così come ognun vede, la pratica è conforme alla regola sopra stabilita. Io ho avuto alle mani molti attaccati da simili malattie, ed ho sempre regolata la cura con queste vedute. Due ne vidi tre anni fa, nello spedale di Pisa; a uno apersi la vena quattro volte, e guarì, quando l'altro, cui feci tre sole emissioni di sangue, morì. E merita esser quì riportato, che in questo trovai

un'ascesso nella cellulare, che attacca la pleura ai muscoli intercostali, ed il fegato sano; il che per dirla di passaggio fa vedere, che si danno le vere e semplici pleuritidi: e che in questi mali di petto biliosi il fegato spesso è interamente sano.

Riflettendo alla varia accompagnatura delle pleuritidi, e delle peripneumonie, quelle nelle quali il malato è sommamente abbattuto, e debole possono dirsi pleuritidi, e peripneumonie maligne.

Rispetto all'emetico, le mie osservazioni m'hanno fatto conoscere, che neppur questo rimedio si può usare con vantaggio e indifferentemente in tutte le malattie, delle quali si tratta, come pretendono i medici biliosi; ma soltanto nel caso, che vi sieno segni di raccolta, ed ammasso di morbosa materia nel ventricolo. E lo stesso dicasi dei purganti; e questa è la regola da osservarsi in tutti i mali acuti febrili, come fra poco vedremo. Anche nell'anno scorso ebbi allo spedale una di queste malattie, in cui mi prevalsi per due volte dell'emetico, ed in seguito dei convenienti purganti. Questi rimedj portaron fuora gran quantità di materie sottili biliose, e di altro genere. Ma non ostante, l'intumescenza del ventre divenne più considerabile, si soppresse lo sputo, e crebbe l'affanno. I vessicanti applicati alle coscie, sollevarono

prontamente l'infermo, ricomparvero gli sputi, divenne migliore, e più facile il respiro, scemò l'intumescenza del ventre, e facendo nuovi acquisti nei giorni consecutivi, si ristabilì perfettamente.

Ma i medici, che sono prevenuti a favore di questo metodo, riportano solamente le storie di coloro, che avendo usato l'emetico, sono guariti, non mettendo nè punto, nè poco in conto quelli, che a dispetto di essere stati curati con lo stesso rimedio, e coi purganti son periti. Per altro eglino confessano, che il male non è stato arrestato dal vomitatorio, sebbene ripetuto, anzi qualche volta non hanno avuto timore di confessare, che l'infermo dopo aver vomitato, si è trovato di peggior condizione. Ma questo, dicon essi, non prova nulla contro l'emetico; finalmente l'ammalato è guarito, ed io replico, che sarebbe guarito anche senza l'emetico. Oh ci vuol tanto, per poter concludere, che un tal rimedio guarisca una malattia! Bisogna che esso solo la domi, o che sollevi immediatamente, ed evidentemente l'infermo, e che la malattia in quel tempo non possa finire con le sole forze della macchina.

Non si può dunque stabilire, che nei nominati mali, sia sempre pericoloso il salasso, e l'emetico sempre vinca la malattia. L'Haller nei suoi opuscoli patologici riporta la sto-

ria di due sorelle attaccate da pleuritide, o peripneumonia biliosa: a una fu levato sangue, all' altra nò; qual fu l'esito? Quella cui fu fatta l'emissione di sangue guarì, e l'altra morì. Può questa malattia divenire epidemica, ed allora per un suo particolar genio, potrà aver luogo la proposta regola. E come si è veduto, che una terzana epidemica, che si è burlata della chinchina, è stata vinta dalla missione di sangue, così una pleuritide, e una peripneumonia epidemica, potrà esser domata dall' emetico, e divenir più feroce per l'emissione di sangue. Ma fuori di questo caso, certamente non è così. Quei medici, che sono indispettiti contro la missione di sangue nelle pleuritidi, e nelle peripneumonie biliose, e che appoggiano eruditamente questa loro opinione all' autorità d'illustri scrittori, non so come li sia passato d'occhio quella del chiarissimo autore della vita, e famose gesta di Don Chisciotte. Il celebre Cavaliere della Mancia, e Sancio suo scudiere, divenuto esso pure Cavaliere errante, riscaldati dal viaggio, e dalla fervida stagione, beverono a crepapelle dell' acqua freddissima. Furono in seguito amendue attaccati da pleurisia. Ma il povero Don Chisciotte, che fu curato nelle forme con replicati salassi morì, e Sancio, che in vece di farsi levar sangue si attaccò a dei buoni fiaschi di vino, che dei

cardiaci è il re, disprezzando i medici precetti guarì felicemente. *A l'égard de Sancho, son istinct le porta d'abord a demander du vin, il ne voulu jamais souffrir, qu'on le seignat, il but en arrivant deux, ou trois pintes de vin, presque tout d'un halaine, il se coucha, & s'endormit; il continua le meme remede, & se trouva parfaitment gueri au but de trois jours: au lieu que Don Chichotte, en suivant fort religieusement tous les avis du Boucher, apres huit seignées, & grand nombre de bouteilles diverses de tisane, morut entre les bras de son curé avec tous les sentimens d'un bon chretien.*

Parmi di aver rilevate tutte le circostanze in cui conviene far uso della missione di sangue, e in quali altre possa esser nociva; passerò adesso a parlare degli emetici, e dei purganti.

Tutte le volte, che nei principj dei mali febrili, compariscano i segni di raccolta di materie guaste nel ventricolo, e negl'intestini, è indispensabile l'uso dell'emetico, o del purgante.

Importa dunque sommamente l'indicare i segni, per mezzo dei quali, si può conoscere quando nei principj di tali malattie il ventricolo, e gl'intestini sieno carichi, ed oppressi da materie guaste, e corrotte.

Quando l'accesso della malattia porta seco una nausea considerabile a qualunque sor-

tà di cibo, incitamento al vomito, ventre turgido e gonfio alquanto nella regione epigastria, e lingua sporca, non rimane alcun dubbio dell'esistenza di una materia corrotta nel ventricolo, ed allora non si può, senza far danno al malato, tralasciare l'uso dell'emetico. Se poi, oltre la nominata nausea, vi sarà gonfiore, e turgidezza dell'addome, gorgoglío, e romoreggiamento del basso ventre, con qualche dolore interrotto in questa cavità, il medicamento purgante deve essere preferito. Ma se nel corso del male si presentano nuovamente i segni di raccolte simili nel tubo intestinale, si debbono evacuare coi lavativi. E se una forte propensione al vomito, facesse prova di nuovo ammasso di materie guaste nelle cavità del ventricolo, si può promuovere il vomito coll'uso della sola acqua tepida.

Ma i medicamenti, che producono vomito, o muovono il corpo, giammai giovano, e spesso nuocono, quando sono adoprati nel corso o progresso dei nominati mali, col fine di snidare, ed evacuare i morbosi umori, che l'intumescenza, e turgidezza del basso ventre, dimostrano essere ammassati nel sistema vascolare dei visceri addominali. Basta leggere le storie fedeli di queste malattie, sebbene scritte da coloro, che sono prevenuti per tali medicamenti, e che se ne servono co-

sì a mal tempo, e si vedrà che non pochi certamente degl'infermi, così curati, sono guariti; ma non già che sia stato abbreviato il corso del male, e si sa inoltre, che tanti altri sono parimenti risanati, senza l'ajuto degli emetici, e dei purganti. Io ho veduto nelle febbri così dette biliose, nelle gastriche, e mesenteriche, ove per la ragione sopra esposta, vien raccomandato dalle scuole mediche di fare la cura con tali medicamenti, ho veduto, dico non ostante l'uso giornaliero di tali medicamenti, non ostante la quantità prodigiosa di materia che portavano via, l'intumescenza del ventre rimanere la stessa, e qualche volta crescere. Ed ho parimente veduto, che tali evacuazioni si facevano, per tutto il corso della malattia, senza bisogno della forza dell'arte; solamente in virtù del salubre meccanismo della macchina. Nell'epidemia di febbri petecchiali, che regnò in Lombardia nel 1784, allorchè il male era arrivato al colmo, compariva la gonfiezza, e tensione del basso ventre, la quale dice il Borsieri — *a retenctis putridis sordibus proficisci vulgo credebatur. Verum iis etiam, quibus pluries alvus ducta fuerat, aut sponte satis fluebat symptoma ejusmodi superveniebat.* Tom. 2. pag. 225. — Tanto è vero, che va riguardata come una follía, il pretendere in questi casi di liberare il malato dal pericolo

co' purganti, e con gli emetici. In proposito di quest'intumescenza di ventre, che gli odierni medici, inerendo al solito gergo dell'impostura, chiamano coll'improprio, e greco vocabolo, meteorismo, o è passeggiera, o permanente. La passeggiera viene in seguito dell'uso della bevanda o del cibo, per l'aria che da tali materie si sviluppa; e qualche volta comparisce negli accessi febrili, nella stessa guisa, che si presenta negl'insulti convulsivi: ma in questi casi il medico non deve prendersene alcun pensiero, nè mettersene in pena, giacchè presto svanisce spontaneamente.

Se poi sarà costante, averà origine, o da angustie convulsive di varj tratti d'intestini, il che si rileva dai romoreggiamenti, e dai dolori interrotti del basso ventre, o da aria, che si sviluppa dalla bile, e dagli altri umori guasti, e corrotti raccolti nel tubo intestinale. In quest'ultimo caso, a lungo andare, la tunica carnosa degl'intestini resta sfiancata, gl'infermi non soffrono dolore, e non si sentono scorrere i flati per la ragione addominale. Nel primo caso, le fomente emollienti, i clisteri della stessa qualità, e gli oppiati possono dissipare quest'incomodo. Nel secondo le bevande agrette, i getti di bollitura di chinchina, d'acidula naturale o artefatta, che si puole anche bevere, e l'unzioni calde d'olj essenziali aromatici del basso ventre,

potranno produrre un vantaggioso effetto. E qualora tali pratiche sieno inefficaci, il caricare, come alcuni propongono un tubo, o canna a stantufo, nella cavità degl' intestini, parmi che sia un tentativo, che meriti approvazione. Finalmente per concludere, che non possiamo contare sull' emetico, per vincere le malattie febrili, come se lo figurano il Cullen, ed altri celebri medici, basta riflettere, che forse non abbiamo esempio, che alcun male di questa sorte si sia sciolto naturalmente col vomito: e se la quartana si arriva a vincere, non di rado con l'emetico, questo è probabilmente, perchè essa appartiene ai mali nervosi di un genere particolare.

Due sono i casi nei quali conviene allontanarsi dalla regola sopra stabilita. Primo allorquando, dopo il furore della malattia, si presentano o vomiti effettivi, o sforzi di vomito, o flussi di ventre, con sollievo notabile dell' infermo, ma senza che il male si sciolga interamente. In questo caso convien compire il disegno della natura, col mezzo dell' emetico o di un purgante.

In secondo luogo possono incontrarsi alcune malattie febrili epidemiche, nelle quali l'esperienza dimostri, che anche nel progresso e corso di esse conviene, e giova sommamente l' uno, o l' altro dei mentovati medicamenti, anzi di più, che le doma; quando

sia così non possiamo prescindere dal farne uso. N'abbiamo un esempio luminoso nelle Mem. dell' Acc. di Stokolm, riportato nel T. II. delle Coll. Acc. pag. 259. Nell'armata francese che ritornava dalla Boemia, si manifestò una febbre continua epidemica. Ai malati ch' erano bene assistiti negli spédali di frontiera sopravenivano tumori dietro all'orecchie, o sotto l'ascelle, o in altre parti. Per la loro comparsa gli ammalati sembravano sollevati. Suppuravano spontaneamente o per la forza dell' arte. Ma se tali ascessi si aprivano, in otto giorni gl' infermi morivano. Tutti coloro poi, nei quali la marcia dell' ascesso rimase evacuata dalle forze naturali, per secesso, per sputo, o pel naso, guarirono. Quest' osservazione determinò quei savj medici a non aprire tali ascessi, ma procurare l'evacuazione della marcia con leggeri purganti; dopo la terza presa del purgante, compariva la marcia nelle fecce, l' ascesso svaniva, e l' ammalato guariva.

Passo adesso a far parola dei medicamenti stimolanti, e revellenti. I primi si adoprano con l' oggetto di risvegliare il moto, ed azione sopita del sistema nervoso, o di ravvivarla languente, ed i secondi col fine di richiamare il morboso umore da una parte nobile, in una meno interessante, o almeno di snidarla di li, e scaricare così i visceri dalla pericolosa soma del maligno liquido.

Qualche volta, nel corso delle malattie febrili, accadono sincopi, deliquj, o languori, ai quali incomodi conviene apprestare un pronto soccorso. Allora conviene ricorrere agli stimolanti, o eccitanti, fra i quali sono valorosissimi gli odori forti grati o ingrati, i lavativi di sostanze piccanti, come sono quelle di fumo, o bollitura di tabacco, le forti fregagioni con liquori spiritosi, il solletico, e le pizzicature alle piante dei piedi, e in qualche raro caso di sincopi anche l'apertura di una grossa vena. E questi presidj pei nominati oggetti, meritano certamente di essere preferiti ai vessicanti.

Se poi si tratta di liberare i visceri, o altre parti nobili dall'invasione del morboso umore, i revellenti sono i medicamenti ai quali bisogna ricorrere. Questi si riducono alle coppe secche applicate alla nuca, alle spalle, alle coscie, o alle sure; ai pediluvj, ai sinapismi, ma sopra tutto ai vessicanti, i quali prestano un eccellente, e maraviglioso servizio nel caso che la macchina sia oppressa dal sopore, o da universale abbattimento.

E primieramente rispetto ai pediluvj, in alcuni casi più leggieri di caricature di capo, anche fuori dei mali febrili, ed in alcuni soggetti, operano certamente prodigj; ma non debbo dissimulare, che in alcuni non hanno verun valore, ed in altri pochi produ-

cono del disturbo, e travaglio considerabile. Perciò trattandosi di doverne far uso, conviene domandare a quei dati soggetti, se in qualche altra occasione se ne siano prevalsi, e ne abbiano ricevuto del danno, nel qual caso dobbiamo astenercene; devo di più avvertire, che il tempo in cui si deve adoprare il pediluvio, è quando lo stomaco è vuoto affatto, o almeno a gran distanza dal cibo.

Ma in tutti i nominati emergenti degli attacchi febrili, il rimedio su cui possiamo specialmente contare, è il vescicante. Nè in questi casi, si deve avere alcun riguardo alla diversità del temperamento, alle affezioni delle fibre, alla sensibilità dei nervi, come alcuni che credono di sapere la vera scienza medica, si sono immaginati. A me sembra, che la dottrina da essi stabilita su questo punto, non solamente non abbia alcuno appoggio nella buona medicina ragionata, il che poco importerebbe agl'infermi, ma che sia contraria al fatto, e perniciosa agl'infermi stessi, portando i medici che la seguono, ad omettere non di rado questo rimedio, che solo poteva liberarli dalla morte.

Per potere stabilire qualche cosa su questa materia, bisogna prima fissare cosa s'intenda in questo caso per fibra, essendovene nel corpo umano, come ognun sa di varie sorti, dotate di proprietà diverse; volendo segui-

re su questo punto la dottrina di Boerave, che n'è stato il fondatore, conviene riguardare affette dal vizio di lassità, e rigidezza generalmente le fibre tutte, che formano i tessuti solidi delle varie parti della macchina. E per questa rigidità, non bisogna già intendere quella, che ha origine da una durezza permanente, che ha luogo nella vecchiezza, ma quella rigidità, che nasce da una più forte contrazione del tessuto, per l'azione di qualche forza irritante, la quale s'è costante e naturale forma il tono, o l'elatere vitale del tessuto, se è straordinaria e morbosa, forma la rigidità convulsiva. Or la lassità o rigidezza del tessuto solido universale, in tutti i casi, dipende indubitatamente dall'azione dei nervi; se si tratta di apparente soverchia lassità o rigidezza naturale, questa si concilia con un grado sufficiente di sanità, e l'arte non ha alcun potere di dissipare tali vizj, e difetti di temperamento, congeniti, e coevi al tessuto medesimo.

Se si tratta di lassità, o rigidezza accidentale in occasione di malattia, in tal caso dipende o dalla debole, o dalla troppo forte azione nervosa, sopra l' universale tessuto. Or s'è così, lasciando di parlare della lassità, come che non fa al proposito nostro, consideriamo la rigidità del tessuto, che si presenta in una malattia. I polsi compariscono tesi e

duri, e i moti del cuore vibrati. E bene? I vescicanti non agiscono sopra la fibra carnosa, non sopra il tessuto celluloso, e non ne aumentano in conseguenza la rigidità: agiscono su i nervi. Or se avessimo riscontri, che la sostanza delle cantaridi aumentasse l'azione dei nervi sopra le fibre tese, o aumentasse la loro assoluta forza morbosa, e convulsiva si averebbe ragione d'impugnarne l'uso, in quest'occasioni. Ma è tanto lontano, che l'osservazioni e i fatti mostrino, che le cantaridi aumentino questa forza convulsiva, che anzi non mancano esempj di convulsioni violentissime universali, e particolari, sciolte, e vinte dai vescicanti. Rispetto alle particolari, due ne ho veduti strepitosissimi. Una fanciulla di anni venti, succiplena, e di fibra tesa, nell'occasione di essere attaccata da una di quelle febbri, che i medici chiamano gastriche, era incomodata sommamente da un vomito frequente, con molesto senso di costrizione nella regione del ventricolo. In vano furono messi in uso da chi la curava i purganti, gli emetici, e gli oppiati. I vescicanti applicati alle cosce per mio consiglio, la liberarono prontamente, e per sempre da un tal disastro.

Un cavaliere di anni sessanta infermiccio, viene impensatamente sorpreso da vomito pertinacissimo, e frequentissimo con travaglio in-

dicibile di stomaco. I suoi polsi si fanno sommamente irregolari, ed intermittenti, e cade in un languore, ed abbattimento straordinario. I calmanti, gli oppiati, i confortativi, e le bevande gelate sono messe in opra inutilmente: si applicano i vescicanti alle coscie, e subito che cominciano ad operare, il cavaliere sente sollevarsi dal travaglio di stomaco, il vomito cessa, e quello che è più maraviglioso il polso successivamente perde la sua strana irregolarità, e torna a farsi eguale.

Inoltre non sempre, quando il polso è duro e teso, i nervi sono in convulsione, potendo qualche rara volta, queste affezioni morbose del vascolar sistema, avere origine dall'irritazione del sangue; ed allora se vi è bisogno di fare una revulsione, di allontanare un irruzione, di dissipare una raccolta pericolosa in qualche viscere o parte interessante, non credo che alcuno si asterrà dal far uso dei vescicanti, perchè la fibra sembri rigida. Ma da quello che ho detto, nè in questo nè in altro caso, dobbiamo trattenerci dal fare uso delle cantaridi per questo motivo. *Il male è che in questi casi, ci mancano per lo più i segni che possano guidarci con sicurezza.*

In alcune debolezze nervose dipendenti dall' azione maligna di una sostanza, che si è introdotta, e si trattiene nei nervi, le cantaridi sembra che giovino, non già con l'au-

mentare l'azione dei nervi, ma col dissipare la nominata nemica sostanza, e col produrre lo stesso effetto, scemano la loro morbosa e spasmodica forza.

Trattandosi di universali convulsioni costanti, che diconsi spasmi, l'oppio, e i medicamenti, che valorosamente rilassano ed ammolliscono, debbono essere preferiti ai vescicanti, e tra questi i bagni tepidi di acqua dolce. Questi per altro guariranno il tetano; allorquando l'acquea sottile sostanza potrà penetrare nei nervosi filamenti, e sciogliere ed allungare l'ostile umore che lo produceva, e l'oppio farà lo stesso servizio se potrà dissiparlo. Che se la morbosa materia sarà d'indole tale, da non aver alcun rapporto con l'acqua, il bagno non curerà lo spasmo, e l'oppio se non la volatilezza, produrrà una tregua con rendere i nervi meno sensibili, ma il male risorgerà; ed in questo caso troveremo forse in un vasto vessicante, quel valore che manca all'oppio, ed al bagno tepido, come la sperienza ha sovente mostrato ai pratici.

Se i fautori di questa dottrina, che tanto venerano il gran Boerave, avessero voluto seguirlo su questo punto, potevano vedere che questo grand'uomo sebbene avidissimo di sistemizzare, non ostante parlando della podagra rimontata, propone di far uso dei vessi-

canti, per richiamare ai luoghi soliti la gotta, senza fare alcuna distinzione fra i temperamenti, e senza far conto della fibra lassa, o tesa, e della maggiore, o minore sensibilità. Finalmente su questo punto, non ho bisogno dell'osservazione, e dell'esperienza degli altri. Io ho adoprato i vescicanti centinaja di volte per quelli oggetti che ho sopra indicati, tanto nei mali febrili, che di altro genere, senza avere alcun riguardo alle diversità della fibra, e del temperamento, e nella massima parte dei casi, ho ottenuto un sollievo notabilissimo, spesso intera guarigione, e giammai aggravio di malattia. Nei mali convulsivi dei polmoni, nell'asma umida nell'idropisia di petto, negl'insulti convulsivi che accompagnano i vizj organici dei visceri di questa cavità, hanno operato prodigj: e sebbene in alcuni dei nominati mali, non possa ottenersi l'intera guarigione, si ottiene per altro una tregua di tutti i penosi incomodi, che martirizzano i mortali in così trista e fatale situazione. Incredibile è il soccorso che portano nel profondo sopore, ed abbattimento dei mali febrili. Bene inteso però sempre, che non vincono il male o la febbre; ma col tenere lontani i fatali depositi, danno luogo alla forza del natural meccanismo di superarla. Generalmente dunque nelle febbri maligne, nelle quali il languore, il torpore, e

l'abbattimento delle forze è straordinario, e le minacce di depositi perigliosi nei visceri, sono per così dire continue, non può immaginarsi presidio, e provvedimento più opportuno.

Anche in quella terribile e fatale raccolta, che qualche volta nel progresso e corso delle febbri acute, e maligne si forma nei polmoni, che una debole sensazione di molesto peso, ed oppressione, ed un respiro appena affaticato fanno sospettare, e che dal volgo viene nominata punta coperta, o si dissipa col mezzo dei vescicanti, il che ben di rado riesce, o niun rimedio dei conosciuti finora, ha potere in questa fatal circostanza.

L'oppio parimente è un arme, che presta un gran servizio nella cura dei mali acuti febrili. In tutti i moti violenti del cuore, e del sistema nervoso, gli oppiati sono non solo utili, ma necessarj. I movimenti sregolati e furiosi delle prime molle della circolazione, le vigilie moleste, le scosse o contrazioni involontarie dei muscoli, che servono alla volontà, debbono essere dissipati, sedati, moderati: il che non si può conseguire con più efficacia e sicurezza, che con la forza dell'oppio. Tutte le volte che l'infermo è molestato da una lunga e non interrotta vigilia, diviene necessario mettere in opra gli oppiati per moderarla. Giacchè oltre la pena, e lo spos-

samento grande che questa reca all'infermo, è indubitato, che finchè la vigilia regna, la malattia non si dispone nemmeno a una crise felice. Molto più poi se alla vigilia si unisca smania, delirio, sguardo feroce, dolori, e scosse convulsive. In tutti questi casi l'oppio mitiga maravigliosamente i nominati incomodi, e dissipa felicemente queste pericolose minacce. Ed è tanto più stimabile il vantaggio, che presta l'oppio in questi casi, in quanto, che egli ha luogo quando, o per l'abbattimento grande delle forze, venuto in conseguenza della violenza del male, della dieta, e dei replicati salassi, non si può più tentare l'emissione di sangue; o quando l'indole della malattia, non permette di ricorrere al salasso, portando seco fino nel suo ingresso una debolezza somma. Quindi è, che siccome fra le febbri maligne di cui proprietà, e carattere generale è di opprimere le forze, avvene alcune, che inquietano con ostinate e penose vigilie, così non possiamo in queste dispensarci dal ricorrere agli oppiati. Vi è chi teme di questo farmaco nelle malattie febrili con ristagno inflammatorio; ma il loro timore non ha alcun fondamento. Non voglio quì perdere il tempo a confutare il discorso ipotetico, con cui pretendono di provare, che il di lui uso è nocivo nella malattia di cui si tratta, avendo io da contrapporli l'esperien-

za, che val più di tutti i ragionamenti, anche meglio immaginati.

Quando dunque nelle malattie inflammatorie, la febbre imperversa con alcuni, o con tutti i nominati disastri, e l'emissione di sangue replicata non basta per moderarli, o l'ammalato è ridotto in stato da non poterla più soffrire, mi son sempre prevalso degli oppiati con notabile vantaggio dell'ammalato. Bisogna astenersene soltanto nel caso di una eccessiva caricatura ai polmoni, combinata con debolezza, e languore di quel viscere; il che resulta dal respiro affannoso, romoroso, e difficile, e dalla mancanza della tosse, o dall'esser questa rara e poco vivace. Allora certamente, che s'avrebbe bisogno di mettere in una contrazione più forte, il tessuto polmonale, e di ravvivare la languente forza dei nervi, sparsi per questo viscere, l'oppio non può essere impiegato per un tal fine, ed al contrario potremo porre tutta la nostra confidenza nelle cantaridi.

Qualche volta nelle malattie acute febrili, l'infermo vien precipitato in un estrema debolezza, per qualche eccessiva e troppo protratta evacuazione, così vediamo in qualche occasione ridursi esso in uno stato pericolosissimo, o per un numero grande di mosse di ventre, o per un flusso di sangue per secesso, o per un emorragia eccessiva dal naso, o per

una salivazione estrema, o per un continuo sudore. L'oppio può riparare a tutti questi disordini. È ben vero che non bisogna correre a giudicare che le nominate evacuazioni sieno nocive, e si facciano in pura perdita dell'ammalato; ma bisogna bene assicurarsene. Il che potremo agevolmente conseguire, se osserveremo, che a misura che tali evacuazioni si fanno, l'infermo scapita vie più, e cade in uno stato sempre peggiore. Non vi è dubbio allora, che si debba far di tutto per arrestarle; e se l'oppio non ci fa esso questo servizio, non lo possiamo sperare da altri medicamenti, almeno con tanta efficacia; giacchè abbiamo l'acqua gelata da mettere in opera in tali emergenti, come avvertirò quando parlerò di questo medicamento; ma non ci si può contar tanto, quanto sull'oppio, se si eccettua forse il sudore coltiquativo; nel quale sembra che l'oppio debba piuttosto nuocere, come, che ha virtù di promuovere il sudore. Ciò non ostante l'esperienza decide per lo più in contrario, e sebbene non si possa conciliare questa contradizione, riesce però meno dura se si rifletta, che è proprietà generale, ed immancabile dell'oppio, di moderare i movimenti di tutti gli organi della macchina, e la forza eccessiva dei nervi; onde siccome un eccessivo sudore, suppone un eccessivo movimento nei minuti organi che lo separano, ed

una soverchia azione dei nervi sopra di essi, così il paradosso diventa meno sorprendente. Per altro in questo caso, credo, che si potrebbe utilmente ungere con olio dolce la superficie del corpo, sull'esempio degli Ottentotti, che per moderare l'eccessiva traspirazione, si ungono nella stessa guisa.

Finalmente allorquando nelle malattie acute febrili, o viene trattenuta una felice eruzione cutanea, o un flusso capace di sollevare l'infermo, o una critica salubre evacuazione, perchè i vasellini pei quali le nominate evacuazioni debbono farsi, sono nei loro orifizj serrati da spasmodica contrazione, l'oppio è un rimedio divino. Moltissimi sono i casi, nei quali con questo farmaco, ho potuto sollevare gl' infermi dallo stato pericoloso in cui si trovavano per questa cagione. Ma un solo mi piace quì di riportarne. Un illustre dama nei primi giorni del suo puerperio, fu attaccata da una febbre miliare; poco dopo si fece l'eruzione; ma svanì. La dama divenne smaniosissima, cominciò a delirare, li spurghi del parto si soppressero interamente, ed il ventre divenne teso e gonfio. L'oppio chiamato al soccorso in questa pericolosa circostanza, dissipò tutto questo tetro e minaccioso treno di mali. Si rifiorì la pelle, fluirono di nuovo li spurghi uterini, cessò il delirio, e il ventre si ridusse quasi allo stato na-

turale. La febbre seguitò per altro a infierire, e nei tre giorni successivi, due altre volte mi spaventò col mentovato tristo attacco; ma l'oppio non mancò mai di dissipare la tempesta, sicchè finalmente ebbi la consolazione di vedere questa dama incomparabile perfettamente ristabilita. Non è certamente facile il ravvisare, quando le nominate eruzioni, ed evacuazioni restano impedite per questa causa, cioè per uno spasmo; ma i medici volgari potranno ajutarsi in questa ricerca, con osservare, se tale impedimento, o soppressione sia accompagnata da orgasmo nervoso, da smania, e da polso forte e teso; nel qual caso si possono adoprare gli oppiati, con sicurezza di prestare un gran servizio ai malati.

In quelle malattie, che l'esperienza ha mostrato sciogliersi facilmente per sudore, quando si scorga, che sebbene sia arrivato il solito tempo della crise, non ostante resta sospesa, e massimamente se il malato sia smanioso, si deve ricorrere all'oppio, e saremo dolcemente sorpresi di vedere comparire quel sudore, che lo spasmo aveva fino allora trattenuto. Il celebre pratico Sydenam ha fatto dei vantaggi insigni, e senza numero ai suoi infermi, con questo rimedio; ma io posso dire di averne esteso anche più l'uso, come avrò luogo di far vedere, allorchè parlerò espres-

samente di questo benefico sugo del papavero.

L'acqua gelata nelle malattie febrili acute, o si adopra per comune bevanda, perchè riesce grata all'infermo, o si pretende d'impiegarla, come un medicamento capace di domare il male. Della bevanda gelata ne parlerò sotto, per ora mi fermerò un poco a ragionare dell'efficacia di quest'ultima pratica.

Li Spagnoli prima, e poi i Napoletani si sono immaginati di vincere alcune febbri pericolose coll'uso dell'acqua gelata, non accordando alcun cibo all'infermo, pei primi giorni della cura, ed obbligandolo a bere una data quantità di tal acqua, con certi dati intervalli, e con alcune particolari regole.

Il ghiaccio, o l'acqua gelata agisce sopra la parte che tocca, ad una maggiore o minore distanza da essa, prima come astringente, in seguito come stimolante, ed alla fine come stupefaciente, come ha avvertito anche il Cullen. Di fatto in principio scaccia il sangue dalla parte che tocca, la quale perciò diviene pallida; in seguito continuando il freddo la sua azione divien rossa e dolente, e finalmente, si fa la parte livida ed insensibile. Sicchè nel caso, che vi sia bisogno di ajutare le pareti dei vasi contro l'impeto sfrenato dei liquidi, o di moderare o arrestare un flusso, o evacuazione eccessiva, nata da spossamento

delle boccucce dei vasi, pei quali esso flusso si fa, o finalmente se una straordinaria debolezza del sistema nervoso, rende necessario adoprare uno stimolo che lo metta in azione, e lo ravvivi, l'acqua gelata, e il freddo potranno fare vantaggio.

Ma per produrre quest'ultimo effetto, è necessario tenere per lungo tempo applicate alle parti le materie gelate; giacchè se la sua applicazione è momentanea, e la sua azione non è durevole, non può operare se non come un astringente e come un corroborante, non solo sopra le parti che tocca, ma anche sulle remote; e secondo li sperimenti dell'Alessander può moderare i moti del cuore, giacchè egli ha osservato che nei primi momenti, che l'acqua gelata tocca il ventricolo, il polso resta sempre più, o meno ritardato nelle sue pulsazioni. Perciò in quelle febbri, in cui a dispetto dei replicati salassi, il moto del cuore e dell'arterie è tuttavia sfrenato, ove l'infermo avvampa per un caldo grande e smanioso, l'uso interno dell'acqua gelata può apportare notabile sollievo; nè minor servizio presterà nell'occorrenza di dovere arrestare o moderare un flusso, o un evacuazione, che rovini le forze dell'infermo, quando esso è già precedentemente assai languido, e che ha scapitato nella forza sensitiva dei nervi, giacchè in circostanze diverse, con forze suf-

ficienti, smania, e vigilia, l'oppio va preferito como ho sopra notato. Finalmente non di rado incontriamo febbri maligne, in cui si combina torpore, inerzia di nervi, abbattimento universale, e sopore. In questo caso pericoloso, la dieta acquea gelida, col metodo napoletano, si pretende che riesca più utile della canfora, e del muschio, di cui parleremo in progresso. E in questo preciso caso l'applicazione esterna del ghiaccio protratta fino a un certo segno, cioè finchè la cute divenga rossa, e con molesta sensazione di calore, dovrebbe a senso mio esser preferita alla bevanda gelata. Bisogna avvertire però, di non prolungarne l'uso, tanto che cominci a rendersi più debole la sensibilità della cute, o a divenir livida. Questa pratica fu introdotta per la prima volta a Breslavia, in occasione di una febbre epidemica petecchiale, dal De-Haen. Sthriber dice di averne fatto uso con profitto, in simili casi a Pietroburgo. In due soggetti attaccati da febbre maligna petecchiale, che regnò nella città di Novi l'anno 1783 fece uso delle strofinature con la neve, il dottor Capurri medico di quella città; il primo che era una fanciulla, guarì; l'altro, che era un robusto contadino morì. In ambedue l'applicazione della neve ha fatte sparire le piccole macchie livide, e nere della pelle, o almeno ha molto ristretto le grandi, ed ha sem-

pre ravvivato l'infermo. Si dice da altri scrittori di avere impiegato questo presidio, per lo più con gran frutto. Ippocrate propone l'applicazione dei panni lini, inzuppati nell' acqua fredda, su quella parte ove l'infermo soffre maggior calore, in una specie di tifo, che sembra essere una febbre dal genere delle maligne, giacchè ci fa sapere, che in una tal febbre, la debolezza è somma. E in detta febbre consiglia anche le bibite fredde; ma non continue, nè in forma d'intera cura; anzi propone molt'altre pratiche contrarie.

Non è già vero, come molti medici si danno ad intendere, che la dieta acquea gelida, nel modo che si cominciò a mettere in uso in Spagna, e poi a Napoli, guarisca le febbri maligne, o di altro genere in cui si adopra.

Per restar persuasi di questa verità, basta riflettere, che niuna di quelle febbri in cui si è adoprato questo rimedio, è rimasta domata in tempo che se n'è fatto uso; ma ha durato in seguito più, o meno giorni, e finalmente si è sciolta per la consueta strada, senza contare quelli, che a dispetto di questo rimedio, hanno dovuto soccombere. Si dia un occhiata alle storie, che di queste febbri guarite coll'uso dell'acqua gelata, si leggono nel Lanzani, e nelle note fatte dal Cirillo all' Emmullero, e si dovrà convenire pienamente

meco. Anche l'applicazione del ghiaccio sul corpo dell'infermo, e le strofinature fatte sopra di esso con la neve, non hanno mai fermato il corso alle malattie febrili di cui si parla, nè l'hanno vinte direttamente, ma soltanto hanno dissipato dei mali della cute, ed hanno sovente ravvivato l'infermo, come si rileva dalle storie di quelle malattie, in cui si è fatto uso di questa pratica. La giovine, di cui parla il Capurri fu strofinata colla neve, per la prima volta nel undecimo giorno del suo male, e l'ultima nel diciasettesimo; ma non si trovò libera che nel ventuno; nè la febbre fu domata dal ghiaccio, ma dal meccanismo naturale, per mezzo delle solite evacuazioni, le quali di più furono precedute da quei medesimi segni, che comparivano anche in coloro, che non erano strofinati con la neve.

Il dissipamento del gonfiore del collo, e delle macchie cutanee, certamente deve essere attribuito all'azione del ghiaccio, ma gli altri felici cangiamenti possono benissimo aver avuto origine dalle forze della natura. Nell'altro soggetto, in cui si fece uso di simili strofinature, nei medesimi giorni del male, la prima volta l'infermo si fece affannoso; ma la seconda non sofferse alcuno incomodo, e l'infermo si trovò sollevato, e sempre i mali della cute presero un migliore aspetto. Ma

l'ammalato dopo molte alternative di sollievi e d'aggravj nel cinquantesimo giorno morì. La credulità del medico non gli ha lasciato dubitare, che tutto il bene, che venne in seguito dell'applicazione del ghiaccio, si debba alla virtù di esso.

Ma dall'esame critico delle storie, ove si è fatto uso internamente o esternamente del ghiaccio, non solo si rileva la verità sopra esposta, ma di più vi è qualche esempio, in cui questa pratica è stata dannosa. Il Cirillo racconta, che l'acqua gelata data ad un Vicerè di Napoli, sebbene in circostanze, in cui sembrava ottimamente indicata, invece di giovare, portò piuttosto dell'aggravio, che questo autore prevenuto a favore d'un tal rimedio attribuisce al cattivo metodo, con cui fu amministrato. Il Vicerè morì. Tulpio nell'osservazione undecima della quarta Centuria, riporta la storia d'una donna febbricitante, che soffriva un ardor sommo e smanioso, per liberarsi dal quale incomodo, si lavava frequentissimamente la bocca con acqua gelata. Essa ne ricevè del danno, e dovè cedere alla violenza della malattia. E nel secondo caso del Capurri, le strofinature con la neve fecero divenire affannoso il malato in modo che bisognò tralasciarle. Finalmente Pietro da Castro dice d'aver veduti — *non paucos, quos repente vita privavit acqua frigida* — È vero,

che Ippocrate, come abbiamo ora accennato, propone l'applicazione esterna del freddo, e ne loda ancora l'uso interno; ma altrove, e più spesso lo biasima, e dice espressamente che è contrario ai nervi, e che produce spasmi e convulsioni, come può vedersi nel libro ad esso attribuito — *de humidorum usu*. —

Tutto questo fa vedere, che non siamo ancora arrivati a poter bene stabilire le circostanze e i casi precisi, nei quali se ne può fare uso con vantaggio, e quelli in cui potrebbe nuocere. Onde il più prudente partito è di astenersene, eccettuati quei casi, nei quali evidentemente se ne conosca l'utilità, e non vi sia da temerne alcun danno, e questi saranno certamente rarissimi.

L'acqua gelata, data secondo il costume, per comune bevanda, riunirà tutti i vantaggj della nominata dieta aquea, senza averne i rischj e gl'incomodi. Non mi piace nemmeno una certa minuta precisione nel metodo di amministrare la dieta aquea, che sa d'impostura, con cui si pretende da alcuni medici di avvalorare questo rimedio, volendo essi far credere, che senza osservare tutte quelle cautele, non si possa sperarne un buon esito: cioè di dare l'acqua gelata ogni tant'ore, darne appunto una determinata quantità, e farla prendere per forza al malato qualora vi repugni. Cose tutte, che io credo sempre inu-

tili, e qualche volta dannose. Quando si giudicasse convenire questa dieta aquea, bisogna darla più spesso che si può, rammentare al malato il bisogno di beverne frequentemente, e mai disgustarlo.

L'oppio, e i vessicanti potranno quasi sempre essere impiegati in vece di una tal dieta, e massimamente supplire all' uffizio dell'applicazione esterna del ghiaccio, e delle strofinature con la neve. Merita che sia fatta quì menzione di un caso in cui Ippocrate fece uso utilmente dell'aspersione fredda. Se bene non si trattasse allora di malattia febrile: ne fo parola quì, perchè mi sembra, che in quel caso l'aspersione fredda facesse le veci di vessicante. Nel 5 degli Epidemi questo gran medico ci fa sapere di aver fatto uso dell'aspersioni lunghe e copiose di acqua fredda in una donna, che soffriva gran dolori di ventre. Per questi dolori, o per questa malattia convulsiva nata in quell'occasione, la donna cadde in sincope, o asfissia, giacchè ei dice ivi — *Spiritus sistebatur* — e poco dopo — *& emortua est quinquies, ut vita decessisse putaretur*. — A costei non aveva giovato l'uso interno dell'acqua fredda — *Neque vomitu facto ab aqua frigida laxabatur*. — In quello stato di Sincope — *superfusae sunt ipsi aquae frigidae amphorae circa triginta super corpus, & sane hoc solum prodesse videbatur*. — Dun-

que il freddo quì ha agito sulla cute, come uno stimolante, e dissipata così la convulsione interna, come averebbe potuto fare il vessicante.

Dell' uso del bagno freddo nell' altre malattie, ne parlerò altrove.

Il bagno d' acqua tepida viene parimente proposto con lode, e con fiducia nella cura delle febbri continue. E per verità quando col bagno caldo o tepido, non s' abbia in vista di vincere direttamente la febbre, il che come ho mostrato sarebbe una follía; ma di ammollire, rilassare e dissipare lo spasmo della cute, di promuovere la traspirazione, e d' introdurre pei vasi assorbenti un umido sano nel vascolar sistema, certamente si potrebbe ottenere tuttociò col bagno tepido, o discretamente caldo. Ma l' uso di questo rimedio riesce molto incomodo ad un febbricitante debole, pei preparativi, e pel maneggio necessario nel praticarlo; e poi si troveranno pochissimi febricitanti che non soffrano in questi bagni languori e deliquj. Inoltre con l' oppio si può egregiamente produrre mollezza di pelle, e promuovere la traspirazione; e con la grata bevanda si può introdurre, senza incomodo tutto quell' umido, che si crede necessario nel vascolar sistema. Finalmente il Cullen ci assicura, che con i pediluvi si possono ottenere tutti i vantaggj del bagno tepido, senza averne gl' incomodi. Io però non sono del suo sentimento.

I vermi non producono giammai malattie febrili negli adulti. È ben vero che in alcune febbri maligne, ed in quelle che dicono putride, i lombrichi si moltiplicano talmente, e talmente incomodano l'ammalato, che il medico si trova in dovere di pensare a distruggerli con i soliti rimedj, e massime col mercurio. Ma non bisogna credere, come molti medici fanno, che con lo sterminare i vermi si vinca la malattia. Essa continua il suo corso, come se i vermi non fossero distrutti; il che fa vedere, che non erano essi, che avevano prodotto le nominate malattie febrili.

La canfora, e il muschio sono due sostanze che possono essere utilissime, e vantaggiosamente impiegate per ravvivare l'azione dei nervi, scuoterli, ed ajutarli a liberarsi da quelle nocive materie, che li rendono torpidi; perciò possono aver luogo nelle febbri maligne, ove il sopore dei sensi, e il languore delle forze, e di tutte le funzioni della macchina rendono il male grave e minaccioso. Di fatti nell'epidemia di Napoli dai pratici più illuminati della città fu con frutto adoprato il muschio.

Rispetto alla canfora però, li sperimenti dell' Alessander gli hanno tolto buona parte di quelle virtù medicinali, che li si attribuivano; non è vero che abbia la virtù refrigerante e sudorifera. La canfora presa in una gran

dose, messe in gran smania l'Alessander, lo fece delirare, destò convulsioni violente, senza farlo sudare, e si trattenne nel suo stomaco immutata, almeno per due giorni; giacchè dopo questo tempo la vomitò, che non aveva perdute le sue proprietà. In molt' altre occasioni mi ero già avvisto, che la canfora rimaneva con gran difficoltà sciolta dai sughi gastrici. Giacchè sebbene se ne dia piccola quantità, tanto e tanto la maggior parte di coloro che ne fanno uso, continuano per lungo tempo a sentire i rapporti che hanno l'odore di questa droga. Alcuni inoltre soffrono una molesta sensazione di bruciore nello stomaco. Ed io, che in occasione di una febbre acuta grave ne volli fare uso, dovetti abbandonarla ben presto, per cagione di quest' incomodo, e di un travaglio che mi produceva nello stomaco. Or potendo noi dunque ottenere l'istesso effetto dai vessicanti, e dall'acqua gelata, ho da qualche tempo abbandonato l'uso della canfora, per prevalermi piuttosto degli altri or nominati medicamenti. Sono poi chimere e sogni le guarigioni delle febbri, di cui si tratta spacciate dai medici anche famosi. La canfora, e il muschio se mai hanno prodotto dei vantaggj nel corso delle febbri acute continue, si son ridotti a quelli, che ora ho mentovati; ma il male ha poi continuato il suo corso, e si è sciolto ai soliti tempi. Sogno an-

che più vano è la virtù specifica per curare le febbri inflammatorie, che alla canfora viene generalmente attribuita. Io posso assicurare il pubblico, che non vi è alcun fatto decisivo, che appoggi questa opinione; ma l'osservazioni fatte con criterio, mostrano piuttosto l'inefficacia di un tal medicamento nei nominati mali.

Passiamo a parlare dell' aria fissa, o acido aereo. L'uso di questo sottile penetrante acido in alcune febbri continue, si pretende stabilito su due fondamenti, sul raziocinio fisico, o come suol dirsi *a priori*, e sul fatto, o *a posteriori*.

Pristley avendo scoperto che l'aria fissa aveva gran potere per arrestare la putrefazione delle sostanze animali, e supponendo vera la dottrina dei medici con cui insegnano, che alcune febbri continue hanno origine dall'introdursi, negli umori circolanti della macchina umana, il principio distruttivo della putredine, e perciò distinguono tali febbri col nome di putride, propose di adoprare l'acido aereo, specialmente per lavativo col fine di arrestare questa supposta putredine causa della malattia, e così tentare di vincerla.

Ma primieramente nel mio libretto delle malattie putride, ho dimostrato essere l'esposta dottrina interamente erronea, ed in questa opera ho riportato alcune conferme di una

tal verità, sicchè il primo fondamento su cui posa la virtù di quest' aerea sostanza, cade affatto.

Questo per altro importerebbe poco, quando il fatto lo comprovasse; ma il male è, che manca anche una tal prova. Il Sig. Hey, e gli altri medici o chirurghi, non meno che li Sigg. Lee, e Magellan, i quali ci raccontano le storie di quelle febbri, da essi dette putride, che credono di aver sanate con l'acido aereo, sono per verità di facile contentatura. Stando alla loro narrazione si rileva, che quelle febbri sono di una razza, che hanno ordinariamente un esito dubbio, e alcune di esse naturalmente guariscono senz'aria fissa, altre uccidono a dispetto dell' uso di questo medicamento; l'aria fissa non ha giammai troncato il corso alle nominate febbri, nemmeno l'ha abbreviato. È stata adoprata dopo il furore, o nell'atto del furore del male, e certe mutazioni favorevoli, che sono avvenute dopo l'uso dell'aria fissa, arrivano anche indipendentemente dall'azione di un tal rimedio: sempre poi hanno continuato, non ostante il loro corso, ed hanno avuta l'evacuazione critica. E questa evacuazione critica è quella, che libera l'infermo dalla morbosa cagione. Dunque non si può dire che l'aria fissa abbia prodotto alcun bene, quando questo bene viene anche senza il di lei soccorso,

e quando non lo produce sempre; nè si può dire, che arresti la malattia, quando seguita a fare il suo corso, e finisce al solito con una determinata evacuazione, che viene anche in quelli, che non hanno mai fatto uso dell'aria fissa. Basta dare un occhiata alle riflessioni, che ho fatto sopra le suddette storie dell'Hey nel mio libretto delle malattie putride, per rimaner convinti delle verità dei miei sentimenti su questo punto.

Lo stesso deve dirsi dell' acido vetriolico che vien lodato dai medici pel medesimo oggetto, e per le medesime ragioni. Combattono l' ombre, cioè la putredine che non esiste, e attribuiscono a questo medicamento quelle mutazioni favorevoli, che sono prodotte dalle forze naturali. Forse nei casi, nei quali si trattenesse nel ventricolo, o negl'intestini bile, o altri umori corrotti, l'acido vetriolico si potrebbe utilmente impiegare. Ma siccome abbiamo gli acidi vegetabili, che possono produrre lo stesso effetto, e sogliono essere graditi al palato dell'infermo, così è sempre un error di giudizio, e poca premura per l'ammalato, l'ostinarsi a voler fare ingozzare un altro acido, che fa una sensazione se non altro meno grata.

La stessa credulità, semplicità, e meschino criterio ha fatto riguardar l' arnica, come un valoroso rimedio, e come uno specifico in

quella razza di febbri, che si chiamano putride. Se si confrontino l'epidemie, che di questa razza di febbri, hanno regnato in varj paesi, e l'esito di esse, tanto quando sono state curate con l'Arnica, che senza questa pianta, si manifesterà senza alcun ombra di dubbio, che la cosa va, come io l'ho esposta. A Napoli non si è neppure pensato all'Arnica; e le malattie febrili dette putride hanno fatto il loro corso, ora con prospero, ora con funesto fine. Altrettanto precisamente è succeduto a Vienna, ove in una febbre dello stesso carattere si è adoprata l'Arnica. Chi ci dà la storia di una tale epidemia, sebbene prevenuto a favore dell'Arnica, non ci dice che questo medicamento abbia giammai arrestata la febbre, non ci dice nemmeno, che abbia sempre prodotti li stessi effetti. Ma le mutazioni che riferisce esser succedute dall'uso dell'Arnica, sono state varie, e corrispondenti di mano in mano allo stato attuale della malattia, di modo che non ci vuol nulla per un filosofo, e molto più per un medico pratico illuminato a vedere, che tali mutazioni non si debbono alla forza dell'Arnica; ma alle forze del meccanismo naturale della macchina. Si dia un occhiata ad una lettera scritta da un medico di Vienna al celebre Borsieri, che questi ci ha riportata nella sua opera sopra le febbri, e si vedrà ch'io dico il vero.

Vi è un altra considerazione da fare rispetto all'Arnica, cioè che questo non è un medicamento, che se non giova, almeno non arrechi disturbo. L'Arnica produce dei travagli di stomaco, e qualche volta il vomito, che però il di lei uso in queste febbri deve essere molto sospetto, non che sicuramente vantaggioso.

La chinchina viene a tutto pasto adoprata per la cura delle così dette febbri putride, e maligne, unicamente sul fondamento della falsa ipotesi, che esse dipendano dalla putredine degli umori, nel qual caso questa preziosa droga dovrebbe riescire uno specifico, possedendo secondo li sperimenti di Pringle la virtù antisettica in grado eminente. Ma siccome ho dimostrata la falsità di una tal dottrina, così non vi è motivo *a priori* di prevalersi in casi simili di questo medicamento. E l'assoluta inutilità, ed inefficacia di questa scorza americana per la cura delle nominate febbri, si riflette contro l'esposta ipotesi, e conferma luminosissimamente i miei sentimenti.

Sono stato fanatico per la chinachina, nel corso dei primi anni della mia pratica, e l'ho usata con coraggio e fiducia nelle nominate febbri continue, non meno che intermittenti; ma giammai ha corrisposto alla mia espettazione; giammai ha recato alcun vantaggio o sollievo all'infermo, e sempre li ha di-

sgustato il palato, e travagliato lo stomaco, in modo che n'ho dovuto per tal ragione abbandonare l'uso. Ed ho potuto con tutto il fondamento concludere, che quanto è valoroso questo rimedio per vincere, e domare le febbri intermittenti di tutte le sorti, come vedremo a suo luogo, altrettanto è inutile nelle febbri continue, anzi si adopra sempre con disastro dell'ammalato, che ne prova somma nausea e disgusto.

Nella storia medica trovasi di tanto in tanto dei fatti, che vituperano i medici, i quali spacciano sicurezza, e illuminano i medici savj, e l'insegnano a non si fidare delle lodi, che alcuni pratici danno a certi rimedj in alcuni mali, stabilendone con aria di sicurezza l'uso. De-Haen cavava sangue, e dice con profitto, in una scarlattina anginosa con Apfte epidemica che regnò in Vienna; Kirchvogelio al contrario nella stessissima malattia non si serviva del salasso; dice che noceva, e loda il suo metodo, cui attribuisce la gloria di aver vinta la malattia. Questa contradizione svergogna la medicina. Ma che dobbiamo noi inferirne? Che nè il metodo di De-Haen, nè quello di Kirchvogelio hanno punto contribuito al buon esito della malattia, ma le forze della natura hanno avuto valore da resistere ai colpi del male, ed a quelli del medico. Inoltre due gran pratici de Lorry, e

Haen hanno curato con diverso metodo la scarlattina maligna. Lorry non si è prevalso se non dei rimedj refrigeranti, senza ricorrere giammai alla chinchina. De-Haen al contrario fece uso generosamente della corteccia peruviana, e l'uno e l'altro crede di aver trovato il buon metodo. Quì pure la conclusione non è diversa.

Ma che diremo del nitro, in cui tanto confida la massima parte dei medici per debellare ogni razza di febbri, e specialmente l'inflammatorie? Quì parimente errori, e pregiudizj. Si crede comunemente, che il nitro presti un gran servizio perchè sciolga il sangue, e gli altri umori legati tenaci, e viscidi, o perchè moderi potentemente il caldo febrile. Rispetto al primo punto costoro al solito

Trattano l'ombre, come cose salde.

S'immaginano, che la tenacità degli umori possa esser cagione di malattie, e massime dell'inflammatorie: senza vedere, che un sangue più viscido e più tenace, al più non può far altro, che fermarsi nei piccoli vasi, e intasarli, come ho sopra avvertito; mai però potrà irritare la fibra carnosa, mai molestare i nervi. Onde non può mai far nascere una febbre, in cui pur troppo si manifestano le prove, che il cuore è irritato, e molestato il sistema nervoso. È poi anche falso, che nelle malattie inflammatorie il sangue sia tenace e

legato, come ha avvertito anche il celebre Cullen, e perciò mi risparmio quì di riportarne le prove. Sicchè per questo oggetto, il nitro non ha luogo nelle malattie di cui si tratta. Per l'altro articolo, l'esperienze dell'Alessander tolgono a questo sale la forza refrigerante, onde ai protettori di tal medicamento non rimane difesa, nè ragione di raccomandarlo. Resulta è vero dalli sperimenti del lodato autore, che il nitro (purchè sia preso appena è sciolto nell'acqua) subito che arriva nello stomaco, e qualche minuto dopo, rende più tardo il moto del cuore; ma abbiamo tanti altri medicamenti meno ingrati di questo, che producono lo stesso effetto, i quali perciò vanno preferiti; fra i quali gli oppiati, come abbiamo sopra avvertito, che agiscono per un tempo incomparabilmente più lungo. Celso ci fa sapere, che Asclepiade non accordava ai suoi ammalati febricitanti nè sonno, nè una stilla d'acqua nei due primi giorni del male, e che pretendeva di curare la frenitide ubriacando gli ammalati col vino. Si sa che Asclepiade fu un medico di gran credito, e riputazione in Roma, e che fu assai fortunato. Bisogna dunque supporre, che la maggior parte degl'infermi, che curava con questo metodo, guarissero. Or non si riguarderebbe come insensato colui, che pretendesse di far credere, che gli strapazzi, ed il cattivo metodo

d'Asclepiade avessero vinte le malattie febrili già nominate? Non hanno però maggior diritto i nostri moderni d'attribuire simili guarigioni all'uso, e virtù degli emetici, dei purganti, della chinachina, del ghiaccio, dell'arnica, dell'aria fissa, e del nitro. L'appoggio della conclusione è lo stesso. Intanto spacciano, che i nominati medicamenti, o metodi hanno vinto le malattie, perchè buona parte dei mali sono guariti dopo averne fatt'uso. Ma io metto in considerazione a costoro, che anche buona parte dei malati d'Asclepiade guarivano dopo essere stati danneggiati dalle malintese pratiche di esso. Non vi è pratica repudiata per perniciosa, che non vanti felicità nelle cure. Non è molto, che non solo i due primi giorni, secondo la crudeltà Asclepiadea; ma in tutto il corso della malattia erano i febricitanti privati della bevanda dalla dottrina erronea, che aveva preso piede nelle scuole mediche. E pure anche allora si vedevano risanare gl'infermi, di cui si tratta.

Ma venghiamo alle bevande.

Queste s'adoprano, o con l'oggetto d'introdurre per mezzo di esse nella macchina inferma qualche medicamento, o con quello di porgere con esse un leggero e sano nutrimento al malato, o finalmente col fine d'allungare, con una abbondante quantità di liquido acqueo, i sali, e l'altre materie piccanti del

morbosi umori. Nel primo caso, tralasciando i medicamenti purganti dei quali abbiamo parlato, i soli sudoriferi, e diuretici, e gli spettoranti sono quei rimedj, che il medico potrebbe pensare a far passare nel sistema vascolare, per mezzo della bevanda. Ma rispetto ai primi e secondi ho già sopra avvertito, che non debbono aver alcun luogo per la cura delle febbri continue, perchè non si sa per quale strada si farà la critica evacuazione, e in qual tempo; e vi è tutto il fondamento di credere, che con l'azione di tali rimedj si turberebbe più o meno l'opera salubre del natural meccanismo, senza far mai vantaggio al malato. Solamente, a critica evacuazione dichiarata, si potrebbero mettere in opera come dissi di sopra, quando il critico sudore, o la critica evacuazione orinosa procedesse lentamente. Ma questo punto non viene, che alla fine del male, e assai di rado, onde siamo fuori di questione. Circa gli espettoranti farò vedere a suo luogo, che non gli abbiamo, onde non sto ora a farne parola. Ma che dirò della bevanda acconcia col tartaro emetico in modo, che per la sua piccola dose non sia capace di produrre il vomito, ma piuttosto promuovere la traspirazione, e il sudore, come propone, e con tanta premura e fiducia raccomanda il Cullen? Dico, che se non disgusta il palato, e disturba lo stomaco dell' am-

malato, non fa ne bene ne male. Non ci è nessun fatto, che provi, che questa bibita promuova il sudore; ed in chi se ne serve, la malattia fa il suo corso ordinario. Questo è quello, che ha mostrato a me, ed agli altri, che osservano senza prevenzione il fatto costante, e l'osservazione imparziale.

L'acqua in cui abbia bollito l'orzo, la vena, e la radice di gramigna, si caricano più o meno della loro farinosa sostanza, e così somministrano un leggero nutrimento. Ma nelle malattie di cui si tratta, come che sempre brevi, non vi è bisogno di questo; quando si credessero opportune, conviene rendere tali bevande grate al palato dell infermo, o meglio sostituirne ad esse altre molto più grate, e che posseggono la stessa qualità nutritiva, e anche maggiore, come sarebbero l'emulsioni di semi freddi. Finalmente rispetto alle comuni bevande diluenti, che hanno per oggetto di metter dentro il sistema vascolare, una copiosa porzione di salubre liquido, l'acqua semplice è la più adattata per quest' oggetto.

Provo il rammarico d'avere pei primi dieci anni della mia pratica disgustati i miei infermi di mali febrili con l'ingrata acqua nitrata, e con tante altre bevande nauseanti, fatte con bollitura d'orzo, di gramigna, di malva, di scorzonera e simili. Ma questo mio

rammarico vien compensato dalla consolazione e soddisfazione di avere in seguito per venti quattr'anni potuto alleggerire il peso nojoso di molti incomodi a coloro, che si sono in tutto fidati di me, con le grate e soavi bevande d'acqua semplice naturale o gelata, o non guasta dal fuoco, o acconcia con l'agro grazioso del limone, o col sugo dolce di squisiti frutti, come la fragola, il lampone, il ribes; o con l'aggiunta di giulebbi composti con eccellente artifizio dai nominati sughi di frutti acidi o dolci; o finalmente con la gradita emulsione di semi freddi, aggraziata da qualche sostanza odorosa e aromatica. E quei che essendo in braccio d'altri hanno fatto grazia di consultarmi, li ho sollevati, ristorati, e riavuti per così dire, proscrivendo i vani e stomachevoli beveroni, e sostituendovi le nominate gratissime bibite.

E per verità mi dicano di grazia questi medici, che si deliziano di tormentare gl' infermi con tali stomachevoli pozioni, mi dicano ingenuamente se hanno veruna ragione di fatto per credere, che giovino agli ammalati. Se ci penseranno prima bene, e non vorranno parlare contro coscienza, dovranno rispondere di no; e dovranno confessare, che ne raccomandano con tanta premura e confidenza l'uso, perchè così hanno veduto fare ai loro maestri, l'autorità dei quali ha tanto potere

sopra questi medici automati, che eglino non ardiscono neppure di dubitare una volta della loro importanza ed efficacia, e di pensare ad assicurarsene col confronto, osservando ciò che accade in un infermo di malattia febrile, trattato con tali schifose bibite, e in un altro che non beva se non quel che gli piace.

Il Rondinelli nella relazione della peste di Firenze del 1632 ci racconta, che nel Lazzeretto si accordavano ai malati confetture, paste reali, limoni, cose acconce con aceto, e simili tornagusti, secondo il loro istinto; e sul caldo li davano cocomero, o una tazza di acqua cedrata freschissima, per cui si sentivano riavere, e molti affermavano di essere campati per questo mezzo.

Quest' osservazione da me replicatamente fatta, mi illuminò su questo articolo, onde potei conoscere, che l' uso dell' ingrate bevande non abbreviano il corso del male, non contribuiscono punto alla loro guarigione, e sempre cagionano la nausea che non v' era, o l' aumentano nel malato. Cosicchè si deve concludere, che e nella qualità, e nella quantità delle bevande, bisogna secondare interamente l' istinto del malato. No che non conviene far bevere il malato contro sua voglia: no che non bisogna violentarlo a bevere, quando vi ripugna. Sempre si nuoce all' infermo con questa perpetua seccatura di bevere. È una

chimera, è un pregiudizio insensato, il credere che i mali, e massimamente quei febrili, nascano da mancanza di umido. Centinaja di osservazioni mi hanno fatto vedere, che se vi è bisogno di bevere l' ammalato lo chiede, e lo brama. Conviene rammentarglielo qualche volta quando non lo ricerca, ma se egli dice di non averne bisogno; se si ostina a ricusarlo, il buon partito è di lasciarlo in quiete, e secondar l' instinto. Ed oh quanti ammalati ho sollevati, difendendoli dalla pietosa importunità dei parenti, e degli amici, che per farli bevere non li lasciavano nemmen dormire.

Con queste vedute giuste ed infallibili, se considereremo il metodo di cura usato da Tissot nella febbre biliosa epidemica di Losanna, ch' esso ci dà come valoroso domatore di una tal malattia, dovremo concludere, che non resta provata la sua efficacia. Giacchè primieramente egli ci dice alla pag. 78 e seg. — *se col mezzo di questi così interni, come esterni rimedj, circa la decima quinta, o decima settima giornata sortivan copiose, concrete, biliose, e volontarie materie,* — e poi seguita a riportare tutti i segni fausti, e poi ripiglia — *se dico facevansi vedere questi felici contrassegni, potevo allora francamente garantire al mio infermo il pronto ritorno della sua salute.* — Per lo contrario se i presidj

opportunamente usati di una regolar medicatura riuscendo frustranei, si sostenevano ad ogni mòdo i sintomi, sempre in quello stato di vigore, che abbiam descritto nella storia del male, ed insisteva così, oltre la decima settima giornata, o poca o niuna speranza rimanevaci di vita. Dunque ne morì in buon numero anche di quelli, nei quali si adoprava l'emetico e gli altri rimedj: dunque non si può dire, che questi vincessero la malattia. In oltre l'emetico si usava nei primi giorni della malattia, e i segni della felice crise comparivano nel quindicesimo, o diciassettesimo giorno, e di più le mosse biliose dovevano essere volontarie, non procurate dall'arte. Ma quel che finisce di provare pienamente l'inefficacia dell'emetico, e degli altri rimedj, o almeno che ci convince non essere nè punto, nè poco provata la loro virtù ed efficacia, è la storia di una donna guarita senza l'emetico, e gli altri celebrati medicamenti, che lo stesso Tissot ci riporta alla pag. 80. — *Non mi sovviene per qual cagione avessimo omesso in quel caso l'emetico, e tutti gli altri rimedj, che conseguentemente da questo dipendono; lottò colla morte per così dire sempre imminente, fino alla ventesima giornata, in cui comparendo i soliti favorevoli indizj, riebbe fra poco la salute.* — Si moriva dunque, anche a dispetto di aver fatto uso

dei decantati rimedj; quei che guarivano superavano il male, almeno dodici giorni dopo l'uso dell'emetico, e con mosse di ventre non procurate, ma spontanee, e senza che i rimedj usati, loro abbiano risparmiati li strapazzi del male; e finalmente si guariva anche senza tali rimedj. O qual diritto si ha dunque di asserire che l'emetico, e gli altri presidj curavano la febbre epidemica di Losanna? Un altra storia che riporta subito dopo questa, conferma il mio sentimento. Una donna attaccata dalla nominata febbre, ricevè nel nono giorno l'emetico; si dice che ne ricevè sollievo, ma si aggiunge che la malattia prese sempre più piede, e a dispetto del valore di altri rimedj, fra quali i vessicanti, si ridusse all'agonía e fu creduta fin morta. Guarì nel ventunesimo giorno con le solite spontanee evacuazioni. O chi vorrà attribuire all'emetico questa guarigione? Niuno certamente, che non sia privo di criterio. E Lodovico Scmid nella relazione che fa all'Hildano della febbre Ungarica, così parla — *Nostri exercitus vix quoque tertia pars intacta ab hac lue permansit; plurimi tamen ea, quam vita militaris patitur curatione, multi sponte sanati, pauci occubuere*, — se dunque molti superavano il male senza cura, come si potrà dire, che gli altri sieno guariti in virtù dei rimedj usati?

Per rilevare sempre più, che il metodo di cura da me proposto per le malattie febrili, sia giusto, ed il migliore che si possa immaginare col capitale delle cognizioni mediche e fisiche che abbiamo presentemente, basta dare un occhiata a tutte le pratiche, a tutti i presidj, che vengono lodati dai medici per la cura delle febbri petecchiali. Il Borsieri cui non si può negare un certo genio nell' arte salutare, e che in virtù di questo aveva repudiato una buona parte dei pregiudizj delle mediche scuole, ha con molta precisione, ed ordine raccolto tuttociò, che dai medici è stato osservato e scritto su queste malattie; vi ha aggiunte le proprie osservazioni, e così ci ha somministrato tutti i lumi necessarj, per quanto si può in queste materie, circa l'indole di queste malattie, e la cura che si conviene.

Leggendo questo illustre scrittore, noi troveremo che i medici i quali ebbero alle mani questa razza di malattie, opinarono diversamente circa la cura, e ciascheduno con franchezza ha assicurato che il suo metodo è il buono. Così Pietro da Castro, e Roboreto lodano in questi casi la missione di sangue. Questo rimedio stesso fu vantaggioso nell'epidemia petecchiale, che regnò in Edimburgo l'anno 1737, e l'adoprò con frutto l'anno 1784 il Pinaroli in Casale; nè giovò meno

nell'epidemia di Montecchio nel 1764, in quella di Vienna del 1757, e 58 descritta da Lagusius, in quella di Firenze del 1759 e 60, e in quella di Toscana dell' anno 1767. Al contrario fu sperimentata dannosa dal Fracastoro, dal Ramazzini nell'epidemia petecchiale di Modena, e dal Ricca in quella di Turino: fu dannosa in una simil febbre, che regnò in Roncagni, e in quella, che nel 1783 fu in Lombardia.

Lo stesso è seguito rispetto agli emetici, e purganti. Il Ramazzini, e il Ricca lodano i leggeri purganti. Lo Stracchio confida nei purganti forti ripetuti più di una volta, e Giorgio Castana ci assicura, che questi medicamenti hanno fatto gran danno nell'epidemia petecchiale dell' anno 1764.

I vessicanti inoltre sono proposti in questa malattia con lode dal Riverio, e dall'Emmullero, e biasimati da Pietro da Castrò, dal Ramazzini, e dal Ricca. Finalmente portano fino alle stelle in questa febbre petecchiale la chinchina i celebri medici De-Haen, Lagusius, Stork, e Sinson, quando altronde è stata trovata inutile dal Ramazzini, e nell' epidemia di Montecchio, e dal Borsieri in altre simili epidemie.

D'onde mai sì gran diversità di sentimenti? Se si considera la cosa con le massime di dottrina da me sopra stabilite per la cura del-

le malattie febrili in generale, si vedrà che tutti hanno ragione. Non vi è dubbio, che ciascuno di questi dotti medici abbia appoggiato i suoi sentimenti ai fatti. Ma bisogna sapere che la febbre petecchiale non va sempre accompagnata col languore del sistema nervoso, e debolezza del cuore: che se ne incontrano alcune, nelle quali si manifesta l'orgasmo nel sistema nervoso, moto del cuore violento, con polsi pieni.

In questo caso il salasso, come ho sopra stabilito, può giovare. Nel primo nuocerà, se pure l'incognito genio dell'epidemia non facesse un eccezione alla regola. Di fatti nell'epidemia d'Edimburgo, e in quella di Casale, ove abbiamo veduto che il salasso giovò, accompagnava le petecchie, una vera e violenta infiammazione di fauci, in cui come abbiamo sopra notato, la forza del cuore, e dei nervi si sente soverchiamente cresciuta. Nell'epidemia di pleuritidi maligne, che regnò nel 1762 in una parte del cantone di Berna, e di cui abbiamo una memoria del celebre Haller nelle Mem. dell'A. R. di Parigi del 1763, in generale non conveniva il salasso, ma i purganti, perchè il male si presentava con sommo abbattimento di forze, e con tutti i segni di raccolta di materia corrotta, e mordace nel ventricolo, e massimamente negl'intestini, pur non ostante quest'illustre

filosofo conobbe, che vi poteva esser qualche soggetto in cui convenir poteva la missione di sangue, per essere il moto del cuore in esso, troppo vigoroso, giacchè ivi scrive, — *io non ho permesso la cavata di sangue; forse ella sarà stata indicata in qualche caso particolare; ma non potendo io rampicare sull' Alpi, non ho osato d' affidarne l' uso ai Chirurghi dei nostri paesi, ed ai Curati.*

Circa l' emetico, e il purgante, siccome in queste febbri, come nell' altre qualche volta la malattia trova il ventricolo, e gl' intestini pieni o carichi di materie guaste e corrotte; o tali materie vi si radunano nel primo ingresso del male, così allora può fare un considerabile vantaggio l' emetico, o il purgante: in caso diverso dovrà sempre nuocere. Ed ecco come quelli, che si sono imbattuti nelle febbri petecchiali, in cui si è data questa combinazione, possono con ragione lodare i purganti, e gli altri biasimarli.

I vescicanti prestano un buon servizio per allontanare le raccolte fatali dal capo, e dal petto, allorchè una universale debolezza fa testimonianza del languore straordinario dei nervi, e non permette, che si possa pensare a far uso dei salassi, e degli oppiati. Siccome adunque i vescicanti usati nel primo caso averanno portato sollievo, e messi in opera a mal tempo nel secondo averanno portato del dan-

no; così quei medici, che per caso se ne erano prevalsi nella prima occasione, hanno avuto ragione di lodarli, e proporli, quando gli altri non avevano minor ragione di biasimarli.

Rispetto finalmente alla corteccia peruviana conviene sapere, che oltre la primaria febbre petecchiale, la quale non differisce punto dalle febbri esantematiche, che nel corso, e che io non ho mai veduta, oltre le macchie petecchiali, che accompagnano non di rado qualunque febbre maligna, anche inflammatoria; oltre una febbre perniciosa del genere delle intermittenti, in cui compariscono le petecchie, che per il genio dell' epidemia non è domata dalla chinchina, come per questa stessa ragione non fu domata dallo stesso rimedio la terzana scempia del Modanese; s' incontra qualche volta una febbre perniciosa petecchiale di carattere intermittente, che rimane vinta dalla forza della nominata corteccia. Io ho vedute tutte queste diverse febbri con petecchie, e perciò ne parlo con sicurezza. In quest' ultimo caso la chinachina fa prodigj, quando negli altri è affatto inutile, come ho sopra avvertito. Ed ecco come rispetto anche a questo rimedio possono avere avuto ragione i medici, alcuni di lodarla, e prescriverla, altri di repudiarla, e condannarla.

Per altro lasciando da parte la corteccia

peruviana, gli altri rimedj da noi sopra accennati giovano all' infermo, bensì col rendere il corso della febbre meno pericoloso, e forse sicuro; ma nè vincono il male, nè abbreviano la sua durata; e non so come sia scappato di bocca al Borsieri medico altronde sagace, che con una cura bene ideata riesce qualche volta di soffogare nella cuna simili febbri. Un medico, che abbia osservato da filosofo non può parlar così. Quel che dà occasione allo sbaglio si è, che in qualunque sorta di epidemia nasce qualche altra malattia, la quale in principio ha una tal qual somiglianza col male epidemico per cui viene con esso confusa; ma in sostanza però è diversa, sebben la prevenzione la fa credere la stessa. Questa si dilegua per indole sua spontaneamente, e presto: ed i medici, che non veggono altro allora, che il male epidemico, e che sono persuasi di buona fede, dell' efficacia di certi medicamenti, subito si danno ad intendere di aver fatta così bella cura.

Tolti i rimedj sopraindicati nelle febbri continue remittenti, o continenti semplici, o maligne, non avvene alcun'altro, da cui finora si possa sperare verun vantaggio; il felice scioglimento di esse è tutt' opera di quel complesso di forze, che regola la macchina umana vivente, e che viene inteso col nome di natura, di cui abbiamo a suo luogo parla-

to. È vero che averemo spesso il dispiacere di non poter salvare con questi soli provvedimenti la vita degl' infermi; ma il medico, che averà operato così, potrà con tutta la ragione dire

. . . . *Si pergama, dextra*
Defendi possent, certe hac defensa fuissent.

La buona fede, e la mancanza di criterio di alcuni medici, ha fatto sì, che essi si sieno lusingati d' aver vinto con le forze dell'arte simili malattie, e non di rado l'impostura ha saputo ingannare su questo punto il volgo ignorante, e gli è riescito di fargli credere, di avere con l'ajuto dei rimedj, e dell'arte potuto trionfare del male, che per altro è stato superato unicamente dalle forze naturali.

Non è già, che io pensi, che non si possano trovare dei veri, efficaci, e specifici medicamenti per tutte le sorte di febbri, di cui fino ad ora ho parlato, anzi sono persuasissimo, che fra i prodotti naturali del globo, esistano i rimedj specifici, non solo per ciascuna razza di febbri, ma anche per tutti quei mali, che per ora sono incurabili, come i cancerosi, li scrofolosi, e la tise polmonale, e credo fermamente, che o più presto o più tardi si scuopriranno, come abbiamo scoperto nella chinchina l'antidoto per le febbri intermittenti di tutte le razze, nella simaruba pei flussi di ventre, nel mercurio per

la lue gallica, e nel vitto fresco vegetabile, e animale per lo scorbuto.

Poca accuratezza, e poco rigore nell'esame del rapporto fra gli effetti, o fenomeni, e le loro vere cagioni; ed un accidentale concorso di combinazioni e successi ingannatori, che facilmente seducono li spiriti prevenuti, ha indotto il celebre Cullen a lusingarsi, che le forze dell'arte medica possano abbreviare il corso delle malattie febrili, di cui abbiamo fino ad ora trattato, e fino di poterle domare. Ma se egli vorrà osservare il corso delle nominate malattie senza prevenzione, e con le vedute che ho rilevato, sono sicuro che da Inglese ingenuo verrà nel mio sentimento.

Ma forse qualche sagace filosofo potrebbe dirmi, che tutte le prove da me impiegate per far vedere l'inutilità, e l'inefficacia di alcuni rimedj altronde sommamente accreditati, possono far sospettare del valore anche di quelli, che io ho asserito poter recar dei vantaggi al malato, e contribuire ad assicurare la guarigione. E per verità io convengo, che manca una prova decisiva, per assicurare anche a questi medicamenti le virtù, che gli si attribuiscono. Ma l'osservare che anche fuori del caso di queste febbri, i vessicanti dissipano frequentemente, e quasi sul campo un dolore di capo, di petto, e dell'ischio, che sollevano e vincono un oppressione di petto,

una convulsione che stringe il cuore; che i pediluvj non di rado sul momento portano lo stesso sollievo in una caricatura dolente di testa, e in un insulto asmatico; che un uomo che giace assopito per una percossa ricevuta nel capo, si risveglia e rivive, appena gli si apre la jugulare, e che non si dà mai il caso di salassare un infermo attaccato dalle malattie febrili, di cui si tratta in quelle circostanze da me indicate, che non si trovi subito più o meno sollevato; che lo stesso sollievo non provi, chi per mezzo dell'emetico e del purgante, resta liberato dal peso di una materia guasta, che carica il ventricolo, e gl'intestini; che questo stesso sollievo lo portano sempre i nominati medicamenti in casi simili, anche quando la febbre manca; che dall'altro canto, questo vantaggio non lo provano gl'infermi attaccati da' mali febrili suddetti, quando fanno uso dei nominati medicamenti, fuori dei casi accennati; e che finalmente l'oppio calma sempre, e in tutti i tempi, i dolori, le scosse, e i tumulti convulsivi: tutto questo ci dà il diritto di credere, che qualora, in seguito dell'uso di questi rimedj, nascono le mutazioni, che sono relative alle loro naturali virtù, esse vengano effettivamente dall'azione dei medicamenti medesimi. Vi è dunque una fisica evidenza a favore dell'efficacia dei nominati rimedj. Là dove nulla di

tutto questo appoggia la virtù immaginaria, o i favorevoli effetti attribuiti alle altre sostanze, o metodi di cui ho rilevato l'inutilità, o il danno.

Ma prima di passar oltre conviene mostrar brevemente la differenza, che passa fra il piano di cura dei mali febrili continui proposto da me, e quello del celebre Cullen.

Il piano della cura Culleiana per le febbri continue comprende tre oggetti. Primo moderare la violenza della reazione. 2. Dissipare la causa della debolezza, o prevenirne gli effetti. 3. Distruggere, o correggere la tendenza dei fluidi alla putrefazione.

Or primieramente non vedo, come non pensi di moderare l'orgasmo del sistema nervoso, da cui si debbono temere i maggiori inconvenienti, come ho sopra accennato.

In secondo luogo per diminuire l'irritazione del cuore, e dell'arterie, propone alcuni generali provvedimenti, che propriamente hanno per oggetto di calmare le tempeste nervose, alla maggior parte delle quali pensa il malato da sè, senza che ci sia bisogno del suggerimento del medico, che spesso potrebbe essere più tosto nocivo che utile. Giacchè convengo col Cullen, che l'ambiente troppo caldo debba nuocere al febbricitante; ma può nuocerli egualmente il troppo fresco, col diminuire la cutanea evacuazione degli umori

escrementizj; della qual diminuzione egli mostra altrove di aver paura. Onde bisogna su questo punto stabilire, che per la temperie dell'ambiente, la quale ha per oggetto di non aumentare la morbosa forza del cuore, e dei nervi, dobbiamo rimetterci al senso del malato, e ridurla a quel grado che li faccia piacere, o almeno che non l'incomodi. Riguardo alla situazione, o decubito dell'infermo, l'istinto l'insegna quale sia il più adattato allo stato suo. Si può in generale fissare, che trattandosi di mal di capo, conviene tenere l'infermo col capo, e tronco elevato. N'abbiamo due grandi esempj nelle memorie dell' Acc. R. dell'anno 1732 pag. 30. Un tale soffriva scosse convulsive, subito che giaceva in letto. L'altro dopo aver ricevuto un colpo al capo pel corso di parecchi anni, tutte le volte che giaceva in letto non poteva parlare, che con una pena estrema. Ivi si riporta anche l'esempio bizzarro di un soggetto, in cui una febbre continuò, finchè l'infermo seguitò nel tempo dell'accesso a stare assiso sopra un canapè, e quest'accesso febrile più non comparve, allorchè poco avanti il tempo di esso, l'ammalato si pose in letto. La molestia che soffre il malato dallo strepito, e romore glie lo fa aborrire; l'impressione grata o ingrata, che fa sopra i di lui sensi la luce, la compagnia, il crocchio, gli fa gradire, o fuggire tali cose.

E il medico deve in questo rimettersi alle determinazioni dell'infermo, altrimenti dovrà sempre temere di nuocere in vece di giovare.

Contare poi sul cibo, e sulla qualità delle bevande, per vincere le malattie febrili continue, è lo stesso che pretendere di rovinare le mura di una fortezza con le palle di stoppa, o di cotone. Diciannove vigesimi degli infermi attaccati da queste febbri, non prendono certamente un' oncia di cibo il giorno. E per la bevanda, ignorando noi affatto il vizio umorale da cui nasce la febbre, non possiamo nemmeno pensare a scegliere una bevanda, che abbia virtù di correggerlo. Propone Cullen copiose bibite antisettiche, le quali da quanto ho sopra mostrato, sono inutili, perchè hanno per oggetto di domare un nemico che non esiste, e quel che più importa, sono ingrate al palato dell'infermo, con il loro disgustoso sapore, di modo che per questa parte, divengono assolutamente dannose. Ho già stabilito sopra con quale oggetto dobbiamo dare la bevanda. L'acqua semplice sarebbe la più adattata, come ho altrove avvertito, ma il fatto mostra, che l'indole del vizioso liquido non è tale da rimanere sciolto, ed allungato dall'acqua semplice: giacchè altrimenti noi vedremmo spesso rimanere soffogate nelle fascie le malattie febrili in colo-

ro, che bevono generosamente, i quali in gran numero s'incontrano. Su questo proposito dunque sono caduti in errore il Cullen, e prima di lui Boerave, e Waswieten. Un' altra svista hanno fatta i nominati celebri medici, riguardando il cibo animale come nocivo nelle febbri continue, perchè lo credono alcalescente. La prevenzione non gli ha lasciati riflettere, che in tempo, che se ne fa uso non è punto tale, ma contiene un sal neutro ammoniacale innocente, e che da' sughi dello stomaco è sempre più allontanato dall'alcalescenza; come dimostrano li sperimenti di Spallanzani, i quali ci assicurano di più, che allorquando tali sostanze animali sono divenute veramente alcaline volatili per la putredine che le guasta, i sughi gastrici hanno potere di correggere questo vizio, e mutarne affatto l' indole ostile.

Suppone poi, che gli acidi sieno calmanti, quando non hanno punto una tal virtù, anzi facendone uso contro il genio del malato, possono nuocergli notabilmente.

È poi falsissimo di fatto, che tutti i sali neutri formati di acidi vetriolici, nitrosi, o vegetabili uniti all' alcali fisso o volatile, sieno refrigeranti, e calmanti: anzi in realtà non ve n'ha alcuno, che abbia decisivamente queste virtù, ma avvene dei purganti, e tutti più o meno turbano i nervi dello stomaco,

sicchè questa dottrina è dannosa. Il nitro, se l' Alessander ha bene osservato, ritarda il moto del cuore e del polso, ma questo stesso effetto lo fa l'acqua gelata, senza dar disturbo ai nervi del ventricolo come fa il nitro. Per dissipare lo spasmo, o l'orgasmo nervoso il Cullen fa poco conto di quel rimedio, che a senso mio è il più attivo, ed il più valoroso per quest' effetto, cioè l'oppio; e per l'uso del quale non meno che per gli altri antispasmodici, io ho stabilite le circostanze, che lo richieggono, e che egli si dichiara di non aver saputo determinare — *Mais je trouve qu'il est difficile de decider les circostances, ou il conviennent specialment, & ou ils sont sans danger, c'est pourquoi je ne puis tenter d'etablir ici aucune regle generale a leur égard.* — T. 2. pag. 150.

Siccome il moto violento del cuore, e dell'arterie nasce dall'irritazione della materia morbosa, è chiaro che diminuendo la quantità di questa materia, deve restar diminuita quest'irritazione.

E siccome colla missione di sangue si scema ancora questa quantità della morbosa materia, così per questa ragione, e per quanto ho sopra avvertito, il Cullen ha tutto il fondamento di riguardare quest'operazione, come un buon rimedio per diminuire la nominata irritazione. Ma egli la propone con tan-

te e tali restrizioni, che non debbono quasi mai ritenere dal farla, se le circostanze da me sopra accennate la richieggono; solamente bisogna convenir seco, dove avverte che si abbia riguardo alla natura dell'epidemia regnante, ed agli effetti che abbia in altri, o nello stesso soggetto precedentemente prodotti.

Egli vuole che per le missioni di sangue, si abbiano in considerazione le qualità sensibili di esso; ma ho sopra fatto vedere essere un pregiudizio di regolarsi nel salasso dalle apparenze, che prende il sangue estratto. Già che il colore e la cotica, fino ad ora non ci danno alcun lume, nè sulla natura del male, nè circa agli effetti del salasso. Ed il Boerave, e il Borsieri si son lasciati pure strascinare su questo punto dalla corrente, e si son regolati sempre nella missione di sangue dalla consistenza, e cotica di esso.

Da quanto si legge nel Tom. 2 Ep. 49 pag. 261 dell'opera del Morgani *De sede &c.* resulta chiaramente, che nelle febbri maligne in cui regna languore sommo del sistema nervoso, e debolezza di cuore e dell'arterie, e in conseguenza secondo il Cullen, ove non regna nè punto nè poco la diatesi flogistica, il sangue non di rado si è trovato consistente, e con la cotenna; onde se volessimo in questo caso regolarci da un tal fenomeno pel salasso, potremmo recar del danno a coloro, che sono attaccati dai mentovati mali.

Ma dove stabilisce delle pratiche dannose, è allorquando propone di distruggere lo spasmo dei minimi vasi. Egli combatte primieramente un fantasma; giacchè questo spasmo, che si presenta in molte febbri nell'accessione, coll'accessione svanisce. Ma comunque siasi si muove per questo a stabilire una pratica per domare le febbri continue, che è assai perniciosa, col proporre fra gli altri i sudoriferi, e gli emetici.

È vero, che propone quì i sudoriferi, e gli emetici col fine di vincere lo spasmo cutaneo, ma per altro con questo mezzo crede di poter vincere anche la febbre, giacchè nel principio di questo capitolo dice, che non dobbiamo fidarci delle forze della natura perchè — *sont tres-precaires*, — ed aggiunge poco dopo — *que l'art peut souvent negliger de faire attention aux efforts de la nature*; — e in seguito passa a stabilire l'indicazioni curatorie. E poi gli emetici, specialmente dati nel corso delle malattie febrili, o in dose da far vomitare, o da produrre travaglio, e nausea, non sono indifferenti, giacchè sempre producono dei movimenti nello stomaco, negl'intestini, e in tutta la macchina così molesti, così irregolari, e così penosi, da turbare, indebolire, ed opprimere le forze del salubre meccanismo della macchina, o almeno da congiurare con la malattia contro di esse, ed op-

porli una resistenza di più. Basta che ciascuno si faccia tornare a memoria ciò, che si soffre nel caso di un vomito spontaneo o di nausea, e vani sforzi di vomitare. Si ricorderà, che passato questo tormentoso stato, si cade nell' abbattimento, e in una prostrazione straordinaria di forze. Nè si può contar sul sudore, che accompagna il vomito, o la nausea di stomaco, e ch' egli valuta. È vero che nell'atto del vomito comparisce un sudore, ma è un sudor freddo, un sudor come suol dirsi di pena e di angoscia, che sopraggiunge anche a coloro, che cadono in deliquio, ove non è spasmo cutaneo da superare, che non porta fuori l'umor morboso, non solleva, non giova, ma rovina le forze. Una sola verità dice su questo proposito dedotta dai fatti, e con cui chiude il suo discorso su questo articolo dell' emetico — *Il arrive quelque fois que les vomissemens reiterés, & particulierement les purgations reiterées nuisent en affoiblissent le malade.* — Tom. 1 pag. 149.

Per la medesima ragione debbono essere esclusi dalla cura i sudoriferi; perchè, cioè non si può promovere nel corso della cura un'evacuazione senza il timore di nuocere al malato.

Mi sembra strano, che un medico sperimentato e sagace come lui non abbia veduto, che l'evacuazioni critiche sono ben differenti da

quelle, che si fanno nel corso del male, e che l'evacuazione felice per cui si scioglie, è preceduta dalla separazione dell'umor morboso da tutta la massa umorale, e che qualunque rimedio evacuante, non è capace di fare questa separazione. L'arte ha certamente potere di produrre dell'evacuazioni, ma con questo mezzo escirà l'umor cattivo misto al buono, e la rimanente massa deve restare ugualmente infetta. Ed abbiamo sopra veduto, che nelle malattie febrili di Losanna, l'evacuazioni procurate dall'arte non le dissipavano giammai, ma soltanto le spontanee, e naturali. Laonde qualunque evacuante, o sudorifero, o diuretico, o purgante, o emetico dato avanti questa separazione, e a mal crudo, sempre abbatterà le forze dell'infermo, e mai gli farà vantaggio. E questa è una verità che non ammette dubbio. In fatti spessò incontriamo febbri, in cui nel principio, e nel corso di esse si presentano, o continui, o frequenti sudori, o mosse di ventre, orine copiose, e cariche di sedimenti, o di sostanze sospese. Ma il malato non ne resta sollevato, e quando il male si scioglie felicemente, questo fausto avvenimento, o si fa per mezzo di un'evacuazione diversa da quella, che ha avuto luogo nel tempo del male; o se si fa con l'evacuazione della stessa specie, la materia evacuata però cangia di qualità, e di natu-

ra. Io sfido tutti i medici a far vedere il contrario, e l'invito tutti all'inappellabile tribunale dell'esperienza, ove son certo che il giudizio sarà a favor mio. Ed in questo pernicioso errore è caduto il Boerave, il Borsieri, ed il Tissot; ed il Borsieri scrive, che le febbri gastriche vanno curate con i replicati purganti. Boerave in questo proposito dice — *Acre irritans corrigitur, expellitur* — ed il Waswieten ivi così scrive — *Alterum superest adhuc, nempe ut acre irritans expellatur de corpore. Quod saepe salutari naturae molimine, aliquando per artem fit.* — E per non lasciare alcun dubbio su questo punto porta l'esempio del Sydenam che credè di aver guarita la stessa peste col mantenere il sudore per 24 ore. Veramente poco sotto, pare che abbia qualche scrupolo di avere stabilita questa dottrina, ed avverte che non debbono adoperarsi gli evacuanti, se non sia preceduta la cozione, e non sia nota la via per cui la natura suol fare la critica evacuazione. Ma qualunque precauzione si prenda, sempre è cosa pericolosa l'usar gli evacuanti coll'oggetto di eseguire un opera, che non può farsi bene, se non dal meccanismo della natura, come ho sopra fatto vedere. Finalmente Boerave parlando della febbre continua, in generale asserisce, che si cura — *maxime venae sectione larga* — Or questa parimente, secondo quel

che ho sopra stabilito, è una massima che in alcuni casi deve essere nociva. Il caso che riporta Galeno nel Lib. 9 De Met. Med. cap. 4 di un giovane attaccato da una febbre continua, la quale restò vinta da una missione di sangue protratta fino al deliquio, se bene si esamini si rileva, che probabilmente il salasso contribuì al felice scioglimento del male, ma non fu questa evacuazione di sangue, che lo portasse via, e lo domasse, giacchè ivi si legge, che in seguito del salasso l'infermo si addormentò, e comparve un piccolo sudore, e allora si trovò guarito. Il sudore adunque portò via l'umor morboso, e sciolse il male.

Mostra poi molta credulità nell'attribuire ai sali neutri la virtù sudorifera, che assolutamente, come a suo luogo farò vedere, non hanno: e come dissi, si fa vedere poco perito nella cognizione di questi sali, fra i quali ve ne sono di quelli, che sono assolutamente purganti. Ma quel che mi ha sorpreso si è, che nel tempo che gli attribuisce la virtù sudorifera, e il valor di sciogliere lo spasmo dei vasi cutanei, dice, che sono capaci di sedare, e fermare il vomito, che nasce negli accessi freddi febrili: quando poco dopo scrive che il vomito è uno dei migliori rimedj per dissipare il nominato spasmo, e che fa sudare.

Parlando dei sali neutri così si esprime a pag. 137 Tom. 1. — *Il faut aussi remarquer qu'ils arretent le vomissement qui accompagne si frequemment l' acces de froid des fievres. Ce qui prouve que les sels neutres ont le puissance de determiner le sang vers le surface du corps* — ed a pag. 145 così parla degli emetici — *Il raniment l'action des petites artéres de la surface du corps, determinent en consequence le sang a s' y porter avec force, dissipent leur atonie, & detruisent le spasme qui y domine.* — Il vomito fa correre il sangue alla cute, dunque quel che ferma il vomito non ce lo farà correre. Oh no signore; i sali neutri fermano il vomito, che fa correre il sangue alla cute, e non ostante essi ce lo fanno correre, anzi fanno quest'effetto giusto, perchè arrestano il vomito. Questo è veramente un discorso da medico: che per non dire, che contenga una contradizione bisogna dire, che non s' intende.

Forse qualche sottile ragionatore dirà, ch'io sono caduto nel medesimo errore, allorchè ho attribuito all' oppio la virtù di arrestare o moderare i morbosi flussi, o l' eccessive evacuazioni, e di promuovere le necessarie, allorchè sono arrestate. Ma prego coloro che la discorrono così a riflettere, che l' oppio di fatto produce questi due contrari effetti, e contro le verità di fatto, mal contrasta il ragionamento. Là dove nè colle forze del ragio-

namento, nè con quelle del fatto, e dell'esperienza potrà mai provare il Cullen, che i sali neutri abbiano la facoltà di sedare il vomito, e quelle di promovere il sudore. Il nitro, il sal di segnette, la terra foliata del tartaro, il tartaro vitriolato, tutti hanno chi più e chi meno la virtù purgante, e tutti in vece di calmare i tumulti dello stomaco, o più o meno lo turbano. Niuno osservatore ci ha presentati tanti fatti non dico da assicurare, ma da far supporre con fondamento questa virtù diaforetica nei nominati sali, ed io spero di potere a suo luogo far vedere, che fuori dell' oppio, e delle bevande calde, non abbiamo alcuna materia, che produca sudore.

E poi nel caso dell'oppio, la spiegazione non incontra contradizione. Questo medicamento calma sempre il tumulto dei nervi, modera notabilmente i movimenti del cuore, e il momento del sangue, slenta la tensione, e contrazione dei solidi, e in conseguenza le contratte boccucce dei vasi esalanti, e promove l'escrezione cutanea. Quando dunque l'evacuazione, o l'emorragia ha origine da soverchio impeto del cuore, e del sangue, e da un irruzione di umori, che si fa con violenza contro una data parte, l'oppio deve arrestarla, o almeno moderarla notabilmente; quando l'evacuazione, o emorragia viene arrestata, per contrazione, e serratura convulsiva delle

boccucce dei canali, per cui deve passare, è chiaro che la deve promovere. Non si potrebbe intendere questo fenomeno, se l'arresto dell'evacuazione avesse origine dalla debolezza del cuore, del moto del sangue, e del perduto tuono dei canali pei quali la data perdita succede. E di fatti allora l'oppio non giova. Non si potrebbe intendere come i rimedj stimolanti, per esempio i vessicatori, che distruggono la forza calmante dell' oppio, potessero fermare un emorragia, o altra evacuazione dipendente da soverchia forza del sistema nervoso, del cuore e del sangue; nè come i rimedj astringenti, che si oppongono alla forza lassativa dell' oppio potessero promoverla nel caso, che l'arresto avesse origine da contrazioni spasmodiche dei canali, pei quali si deve fare. E così non possiamo intendere come i sali neutri possano produrre il sudore, e voltare il corso del sangue alla cute, quando arrestano il vomito, che secondo il Cullen ha sommamente questa facoltà di voltare il sangue alla cute, e promovere il sudore.

Sbaglia inoltre il Cullen prescrivendo nelle febbri continue la chinchina, come un ristorativo, un corroborante, un tonico. Giacchè, come farò vedere, la chinchina non ha nè punto nè poco queste virtù, in quanto all'universale della macchina, e dall' altro canto, coll'uso di essa si molesta, si aggra-

va, e si disgusta il palato e lo stomaco dell'infermo, senza frutto. Anche l'uso del freddo di cui si veste l'aria, la bevanda, o il bagno, non solamente non è sicuro, ma in molti casi può nuocere, ed in alcuni è stato fin micidiale, come ho sopra accennato. Nelle febbri miliari l'aria fredda è sommamente pregiudiciale.

Egli è arrivato a persuadersi di poter vincere coi rimedj che propone, la causa della debolezza prodotta, dice egli, dalla morbosa materia contagiosa. La contagiosa morbifera materia produce una straordinaria debolezza, coll'invadere specialmente i nervi; e in questo caso, per dissiparla bisognerebbe sloggiare affatto da questi ordigni, ove si fabbrica la forza vitale, una tal materia, o almeno dissiparne una parte. Per eseguire questa così utile impresa l'arte non ha forze sufficienti come ho detto, ma quei rimedj che prestano in quest'occasione maggior servizio, sono i vessicanti, e gli antispasmodici spiritosi. Quando poi si tratta di debolezza per perdite considerabili fatte nel corso delle malattie, o si vuole dare un sollievo momentaneo, allora tutte le cose spiritose, e soavemente aromatiche sono al caso; o si vuol riparare stabilmente a quest'inconveniente, e allora il sugo, e brodo di buone carni è l'unico corroborante, e ristorativo.

Fa una supposizione rispetto al vino, la quale porterebbe a credere, che egli avesse ben poco, e male osservati i fenomeni delle febbri continue. Egli riguarda il vino come uno stimolante, e capace di allontanare la debolezza, perciò lo loda, e lo propone per un tale oggetto nelle febbri continue, ed aggiunge che il vino ha il vantaggio sopra gli altri stimolanti di esser grato *agreable* al palato: quando sono rarissimi i casi di malattie febrili, e massime continue, in cui il malato non prenda avversione al vino, e lo trovi disgustosissimo al palato. Quel che propone per soddisfare alla terza indicazione, quasi tutto è utile non già per distruggere, e correggere la sognata putredine degli umori, che ho dimostrato non esister punto, ma perchè libera continuamente l'infermo dal respirare, o soffrire l'azione di un aria, che ha dei principj nocivi all'economia animale, o lo libera dal contatto di biancherie divenute acri, e piccanti, per le ricevute morbose esalazioni, di cui si sono imbevute.

Perniciosa pratica peraltro è quella, come ho sopra fatto vedere, con cui pretende di portar via le materie morbose putride con i replicati purganti, o con i diuretici, o sudoriferi. L'altro errore pernicioso è di proscrivere affatto il vitto animale, e in conseguenza anche il brodo, da cui, come ho sopra

rilevato, possiamo ritrarre dei vantaggi considerabili per sostener le forze, purchè peraltro l'ammalato non vi repugni.

Il Cullen dunque ha poste alcune restrizioni nell'uso della missione di sangue, che non sono punto giuste.

Ha commesso lo sbaglio di riguardare, e proporre gli acidi come calmanti, quando non hanno punto questa virtù, e intanto ha trascurato con danno degl'infermi l'oppio. Ha proposto come sudoriferi i sali neutri, che non posseggono una tal proprietà. Ed il peggio è, che s'immagina di vincere le malattie, di cui si tratta coi sudoriferi, e con gli emetici; usandoli a fine di vincere lo spasmo cutaneo, e così la malattia, affine di voltare la corrente del sangue alla cute, e di evacuare la morbosa materia. Dottrina, e pratica, che ho mostrato quanto debba essere perniciosa, se il salubre meccanismo della macchina inferma non avesse valore da resistere, anche ai colpi, che da essa riceve. Quando si parlerà delle febbri intermittenti farò vedere, che lo spirito di sistema, ha quì pure allontanato questo celebre medico dalla buona via, che conduce con sicurezza a vincere tali mali.

Non posso tralasciar quì (benchè fuor di luogo) di far notare, che l'intumescenza del basso ventre nelle febbri continue, non di rado ha origine da aria sviluppata nella cavità

libera del ventre medesimo. Nel qual caso non si può sperar verun bene dai medicamenti interni. Ma tutto conviene sperare dalle sole forze del salutar meccanismo della macchina.

L'altra numerosa famiglia delle febbri è quella dell'intermittenti. Il numero dell' intermittenti semplici, quotidiane, terzane, terzane doppie, quartane, quartane doppie, è assai piccolo in confronto dell' intermittenti prolungate, spurie, e perniciose. Queste febbri peraltro tutte quante elleno sono, per quanto varie appariscano nel treno accidentale degl' incomodi, o sintomi, che portano seco, e per quanto si mostrino in varie fogge vestite, tutte convengono però nell' essenziale carattere di essere vinte e domate dalla chinchina, se si eccettui la quartana, che in principio essa pure cede alla virtù di questo rimedio: ma ordinariamente risorge, ed allora si mantiene invitta contro la sua forza. Alcune epidemie parimente di queste febbri vanno eccettuate, nelle quali regna un genio particolarissimo, per cui, si ridono del valore della corteccia peruviana; ma di quest' epidemie, si trovano pochissimi esempi nella storia medica.

Contro queste febbri dunque, l'arte nostra ha un arme sicura da poter trionfare. Nè bisogna immaginarsi, che questo trionfo sia

di piccola conseguenza, perchè tali febbri per loro essenziale indole, non sieno pericolose, nè tanto potenti da togliere la vita. La maggior parte dell'intermittenti perniciose hanno il potere di uccidere. E l'altre intermittenti semplici sono così moleste, e così lunghe, e ostinate (parlo di quelle di certe stagioni) per natura sua, che l'abbreviarne il corso, o l'ottenere delle più o meno lunghe tregue, è fare un gran vantaggio, e portare un gran sollievo a coloro, che hanno la disgrazia di esserne investiti.

Tutto sta di poter conoscere questa razza di febbri; anche quando si cuoprono, e si mascherano con la larva delle continue continenti, o delle remittenti: in secondo luogo non tutti i metodi, coi quali si adopra il febrifugo nominato, sono egualmente valorosi; anzi la maggior parte sono affatto vani ed inefficaci, e non fanno altro, che portare del disgusto al povero infermo. Su questi due soli articoli dunque farò parola, tutto il resto essendo ormai noto, ed approvate dall'universale dei medici.

Tutti sanno, che le febbri intermittenti chiare, ed ingenue assalgono con sensazione universale di freddo, di brividi, o come dicono i nostri contadini di scarezzi. Prima, che i brividi, il tremore, ed il freddo universale si presenti si fanno fredde l'estremità

del naso, dei piedi, e delle mani, e l'unghie divengono lividognole. A questa molesta sensazione di freddo succede più presto, o più tardi un calore smanioso, con pelle arida, e finalmente un sudore più, o meno copioso viene a compire, e serrare la penosa scena. Il polso nell'accessione è piocolo, teso, e vibrato; nel furore, e nel tempo del caldo smanioso, e secco, è impetuoso, frequente, grande, ma meno teso; nella declinazione e sudore, molle, aperto, e sempre meno celere.

Non mi tratterrò quì a tentare di dare una spiegazione di tutti gli esposti fenomeni, e massimamente della costanza con cui si succedono, il freddo, il caldo.

Non mi trattengo a spiegare la serie di questi fenomeni coerentemente ai principj della fisica animale, perchè oltre all' essere interamente inutile per la buona cura di tali febbri, per quanto ci abbia pensato non mi è riescito fino ad ora di scoprirvi un chiaro, completo, e soddisfacente rapporto. E coloro, che hanno creduto di avervelo trovato, e si sono lusingati di averci data questa spiegazione; ci hanno presentati dei discorsi deboli, e delle congetture così improbabili, e così contradette dai fatti di pratica, e dalla buona, e costante economia animale, che in verità fanno poco onore ad un filosofo.

Nel tomo seguente farò vedere la con-

gruenza, somiglianza, e uniformità grande fra la febbre intermittente schietta, da noi sopra descritta, e l'isterismo ordinario. Per ora noterò, che le perniciose gravi hanno nel loro accesso, o un letargo, o un delirio, o un'apoplessia, o un'epilessia, o una tosse secca, o un insulto asmatico, o qualche altro pericoloso incomodo, che nasce, cresce, diminuisce, e muore con la febbre medesima.

Per conoscere poi l'intermittenti mascherate, conviene mettersi bene al fatto del tenore di queste febbri nei primi giorni. Qualora la febbre nei primi giorni siasi presentata col freddo, quando svanita affatto l'accessione fredda, la febbre non ostante nel suo corso abbia aggravi, e sollievi regolari, e manifesti, si può sempre supporre, che si mantenga di carattere intermittente, e in conseguenza si ha tutto il fondamento di poterla vincere con l'uso della corteccia peruviana. Accade non di rado, che la febbre, che in principio aveva dato indizio di essere di un indole intermittente, e che in seguito mentiva il carattere di continua, vesta poi nuovamente quello d'intermittente. Allora non rimane alcun dubbio sull'uso della chinchina.

Ma comunque riesca di scoprire nelle febbri il carattere d'intermittente, si deve senza indugio ricorrere alla corteccia; la quale perchè faccia il desiderato effetto, e domi spe-

cialmente le intermittenti perniciose gravi, che hanno potere di levar dal mondo in pochi giorni l'infermo, è necessario, che sia di ottima qualità, che si adopri in una quantità sufficiente, e in tempo opportuno. Se si trascura alcuna di queste condizioni, resta deluso nelle sue speranze il medico, ed il malato. Per la prima è necessaria una perizia, che si acquista col vedere spesso questa droga, e fare il confronto fra la buona, e la cattiva. Per la seconda i medici sanno generalmente ben regolarsi; ma non è così per la terza. Mi riservo a parlare a lungo di questa cosa nel secondo tomo, allorchè discorrerò delle virtù di questo rimedio.

La cura di queste febbri proposta dal Boerave è affatto male intesa, perchè oltre il pretendere d'eseguirla con gli evacuanti si trascura la chinchina, o almeno si propone soltanto in certi casi appunto, o con tante riserve, che è inutile il prevalersene. Ecco le sue parole — *Si autem febris autunnalis vehemens, corpus ex egritudinibus debile, morbus aliquo tempore duraverit, neque signa adsint internae inflammationis, neque collecti alicubi puris, neque obstructi admodum hujus, illusque visceris, cortice Peruviano abigetur.* — Il Cullen è un può meno riservato circa l'uso di questo febrifugo; ma nella sua diatesi inflammatoria lo proibisce affatto, come pure

nel caso, che si possa credere, che nel basso ventre vi sia raccolta di umori. Or questa massima è perniciosa. Subito, che si scuopre nella febbre il carattere intermittente, si deve fare uso del febrifugo, per debellarla, e non solamente non dobbiamo trattenerci dal darlo per la diatesi inflammatoria; ma in quelle perniciose intermittenti, che nell'accesso producono un vero deposito inflammatorio, per esempio nei polmoni, questo è il solo rimedio su cui si può contare. E questi sono i casi nei quali la corteccia peruviana veramente trionfa, e presta il più gran servizio all'umanità. Ed io posso assicurarlo quanto il Torti, perchè ho curate le febbri di questa razza a migliaja. E non ho avuto altro riguardo in questa cura, se non di evacuare le materie guaste dello stomaco, e degl'intestini, se pure si conosceva, che ve ne fosse in copia.

E una follía parimente assai dannosa di confidare più negli emetici, nei sudoriferi, negli stimolanti, e nei tonici, che nella corteccia del Perù, come fanno il Boerave, ed il Cullen: e Dio voglia, che si allontani per sempre dall'animo dei medici questo dannoso errore, che fu adottato anche dal celebre Wanswieten, come può vedersi nel commento fatto al Cap. delle febbri intermittenti di Boerave.

Resta ora per compimento delle mie ri-

flessioni su i mali febrili, che proponga alcune considerazioni intorno alle febbri epidemiche.

Queste malattie ripetono sempre la loro origine, o da un cattivo alimento, o da un vizio, o infezione dell'aria. Non mancano esempj di epidemie dipendenti dall'una, e dall'altra delle mentovate cagioni.

Siccome in una città, in una provincia è quasi impossibile, che tutti gli abitanti sieno stati obbligati a far uso del cattivo cibo, così quando la febbre epidemica si parte da questa sorgente, attacca soltanto coloro, che si sono cibati di tali insalubri sostanze, in tempo, che gli altri si mantengono sani. Ma non così va nell'epidemie, che dipendono da una cattiva qualità dell'aria, che si respira. In tutti i ceti, in tutti gli ordini, in tutte l'età il male s'introduce, e prende piede; e solamente restano immuni coloro, che posseggono nell'attuale loro costituzione l'antidoto, come fra poco vedremo.

Quali possano essere i vizj dell'ammosfera, onde dipendono l'epidemiche malattie, l'abbiamo già indicato sopra, ove abbiamo parlato delle cause esterne o remote dei mali. Quì però conviene parlarne più particolarmente.

L'epidemie febrili sebbene non di rado abbiano origine da un occulto vizio di aria,

spesso però sono prodotte da esalazioni d'acque palustri, stagnanti, e dei luoghi bassi e umidi. E sembra, che l'epidemie militari del campo, quasi tutte vengano da questa sorgente. Così la febbre pestilenziale, che scoppiò nell'esercito cartaginese che assediava Siracusa, fu prodotta principalmente dall'aria dei pantani, paludi, e fondi bassi al dir di Diodoro Siculo. L'esercito d'Alfonso d'Aragona Re di Napoli in tempo, che nel 1448 assediava Piombino fu sommamente maltrattato da una simil febbre, che ne fece perire un buon numero, come ci dice il Macchiavelli. E questa febbre nasce in quei paesi, per l'esalazione dei paduli, e dei terreni umidi e bassi. La febbre Ungarica s'introdusse nell' esercito Austriaco per la medesima causa. E tutte le malattie febrili epidemiche osservate da Pringle nell'armata Inglese, si può dire, che sono nate dall'aria dei terreni bassi e palustri.

Ci dice Plutarco, che Empedocle col render corrente l'acqua stagnante di una riviera, che con le puzzolenti esalazioni produceva una febbre pestilenziale in Selene città di Sicilia, liberò per sempre la provincia da simil malattia. E forse della stessa natura palustre erano i miasmi, che spesso un vento del Sud introduceva in una provincia della Sicilia, per l'aperture dei monti, onde nasce-

vano malattie pestilenziali, alle quali Empedocle pose parimente un sicuro, e stabile riparo col far chiudere le nominate aperture. E Brindisi città popolatissima rimase desolata per cagione dell'acque stagnanti, come ci assicura il Lancisi sull'autorità di Galateo.

Fra le cause poi d'epidemie, che vengono da tutt'altra cagione, che da fondi bassi, e palustri, merita, che sia fatta quì menzione di una, di cui si parla nelle Trans. Filosof. di Londra del 1683 num. 45 sebbene questa riguardi un epidemia del Bestiame.

Cominciò quest'epidemia dalle frontiere settentrionali dell'Italia, passò nelli Svizzeri, e di lì in Germania. Il Vincler, che la descrive ci fa sapere, che essa veniva prodotta da una nebbia di colore tirante al blù, che si spargeva per la campagna. Questa avanzava ogni dì paese, ed infettava le pasture. Giacchè non sì tosto il bestiame aveva pascolato in quei luoghi sopra i quali era passata una tal nebbia, che rimaneva attaccato dalla malattia.

In proposito di nebbie perniciose non posso trattenermi di far menzione di una molto simile alla mentovata, se bene danneggi soltanto i vegetabili. Di questa parla l'immortale Borelli nel suo libro delle cagioni delle febbri maligne della Sicilia, ove è assai frequente ed è conosciuta sotto il nome di Lu-

pa. Questa com' ho detto è venefica solamente alle piante, non ostante è di un' indole così singolare, che merita, che se ne parli quì. Una tal nebbia dunque ora guasta, e corrompe indistintamente tutti i frutti, e tutte le biade, ora ne rovina una sola specie. Ora per esempio distrugge l'ulive, e i grani, e lascia illesi i fichi, i pomi, ed altri frutti; ora viceversa. Non fa però mai male al gregge, ed ai contadini.

Sebbene le malattie epidemiche del bestiame non passino ordinariamente negli uomini, è accaduto però qualche volta, che il toccare gli animali attaccati da simili malattie, o i loro cadaveri, o le loro pelli, ha prodotto negli uomini delle malattie mortali. In una epidemia di bestiame, che fece grande strage in Finlandia un giovine sano e vigoroso volle per bravura involgersi una notte nella pelle di un animale ucciso il giorno avanti dalla detta malattia, e la mattina si trovò morto. Un orso, che disumò il cadavere di una bestia morta di questo male per mangiarsela, morì. Fu trovato quest' orso morto da un tale, che volle scorticarlo, per averne la pelle, e morì esso pure. Il governo di Wiberg informato del fatto, ordinò che una tal pelle si bruciasse, ma il Curato d'Eumaki, che l'aveva ricevuta pel mortorio, non volle obbedire, anzi la fece conciare. Quello, che

la conciò, e gli altri che l'ajutarono tutti morirono. Il Magistrato ordinò di nuovo, che fosse bruciata la pelle, la casa ove era stata conciata, e il Presbiterio ancora se fosse stato necessario. Il prete la strofina, e l'annosa, e dice — *è possibile, che questa pelle abbia potuto produr la morte?* — Poco dopo si ammala, e muore quasi della stessa malattia del bestiame. *Coll. Accad. T. X. pag.* 320, *e seq.*

Finalmente è accaduto ancor qualche volta che l'epidemia ha cominciato dall'attaccare il bestiame, ed in seguito è passata negli uomini. Dionisio di Alicarnasso fa menzione di una simile malattia. — *Primo equorum* (dice egli) *bouumque armenta invasit, mox pecudes & alia quadrupeda aggressa est, deinde pastores, & colonos, & totum romanum agrum pervagata, urbem invasit.* — Ed Ovidio parlando della peste che devastò l'Isola d'Egina, così scrive:

Strage canum primo, volucrumque, oviumque, bovumque:
Inque feris subiti deprehensa potentia morbi est.

Questi però son casi molto rari, e per lo più l'epidemie delle bestie non si comunicano, e propagano agli uomini, e viceversa.

Le malattie febrili epidemiche si riducono sempre all'una, o all'altra di quelle che abbiamo accennate, e molte volte sono condotte a buon fine con lo stesso metodo di cu-

ra. Non di rado però la cura ordinaria non solamente non è efficace contro di esse; ma riesce dannosa. Ed ecco perchè i medici hanno ragione d'asserire, che spesso nelle malattie epidemiche si scuopre un particolar genio, e carattere, per cui differiscono dalle stesse malattie, allorchè sono semplici, e che nascono da una morbosa cagione particolare, che ha luogo soltanto nell' individuo malato; il qual genio si conosce solamente dal non cedere l'epidemiche ai rimedj, che giovano nell' ordinarie, anzi dall' esasperarsi qualche volta per l'uso di questi stessi rimedj.

Considerando tutto il tempo, in cui dura l'epidemia, si può dire, che questa ha il suo principio, aumento, vigore, e declinazione. Non parlo quì di ciascuna malattia in particolare, in cui non vi è medico, che non sappia distinguere questi differenti stati; ma ho in vista l'epidemia tutta insieme, e la riguardo come componente un sol corpo per così dire di malattia, e in questo senso, chi ben l'osserva, e l'esamina, vede che essa ha, come ciascun male che la forma, il suo principio in cui non ha gran forza; il suo aumento, in cui spiega tutto il vigore nocivo; e la sua declinazione ove comparisce più debole, e va perdendo la forza, fino poi ad estinguersi affatto. Quindi è, che i medici si sono spesse volte ingannati sul principio dell'epidemie,

nel dare il loro giudizio, intorno alla gravezza della malattie pestilenziali, ed hanno creduto di poterle facilmeute domare, per aver veduto, che non poche aveano un esito felice. Il Mercuriale, e il Capivacca furono mandati a Venezia per giudicare della naturà di una epidemia pestilenziale. E siccome era nel suo principio, non aveva spiegata tutta la sua forza, onde è, che essi rimasero ingannati, e dichiararono, che l'epidemia non era pestilenziale, quando poco dopo la loro partenza si dichiarò tale. Schmid nella descrizione, che fa all'Ildano della febbre Ungarica, dice, che nel primo Stadio *erat tamen tuta, omnino carens malignitate, non comitata symptomatibus pravis, adde etiam fine contagio*. Nel secondo *Morbus in pejus mutatus est... grávia supervexit symptomata, viresque acquirit eundo*, e in questo Stadio, *plures sunt interfecti*. Nel terzo Stadio *pleros, quos invasit e medio sustulit*. Ma soggiunge, *in hoc Stadio non diu perstitit*. Subito che l'epidemia ha acquistato tutto il suo vigore divengono vani tutti gli sforzi dell'arte, e quelli della natura, ed allora i medici s'avvedono del loro errore, come seguì nella malattia pestilenziale di Firenze del 1532. La declinazione poi dà luogo a un altro errore nei medici poco sagaci. In questo stato la maggior parte dei malati supera la malattia, in grazia delle sole forze na-

turali. Accade che i medici nel corso dell'epidemia vanno mutando i metodi di cura, perchè siccome io dissi, si sperimentano inefficaci nel vigore di essa. Quel metodo nuovo, che mettono in opera nella declinazione dell'epidemia sembra ad essi, che trionfi della forza della malattia stessa, onde di buona fede si applaudiscono di aver trovato un rimedio, che ha prestato un così gran servizio a quella parte di persone, che hanno avuta la disgrazia di essere attaccate dal veleno epidemico. Ne abbiamo fra noi molti esempj, che io non voglio adesso nominare, per non privare quei buoni medici del piacere che godono, credendo di essere così benemeriti del genere umano, e carichi di gloria per avere arricchito il medico sapere con la pubblicazione della storia di tali epidemie.

A questa importante verità non ha fatto riflessione il famoso Alberto Haller, il quale perciò crede, che il suo metodo di cura, praticato in un'epidemia di pleuritidi maligne, abbia salvato gl'infermi attaccati da questa malattia. Forse sarà stato vero; ma quel che egli scrive, non decide certamente. L'epidemía infierì nel corso dell'inverno e fece strage. Il metodo di cura fu cangiato dall'Haller verso la fine di Febbrajo 1762. Or chi ci assicura, che la forza del veleno epidemico non si fosse allora indebolita, e perciò, e non

pel nuovo metodo di cura, cominciassero allora i mali a dissiparsi felicemente? Egli ci fa sospettare molto più, che la cosa sia andata così, col farci sapere, che un freddo considerabile con neve sopraggiunto il dì 10 Marzo, parve che abbattesse la forza di questa malattia, che aveva regnato nel corso di un inverno senza neve, fenomeno straordinario nel Cessanai. Nel 1736 regnò in Praga una febbre esantematica conosciuta sotto nome di Phlyctenoide epidemica, descrittaci da Thiery, il quale ci dice, che l'antidoto di questa malattia fu l'aceto Bezoartico; ma siccome questo rimedio fu posto iu opera, quando la malattia regnava già da gran tempo, così resta molto dubbioso se gl' infermi guarissero in virtù del rimedio, o perchè era arrivato il tempo della declinazione dell'epidemia. Giacchè egli dice, che dappoichè fu messo in uso un tal rimedio, non perì più veruno. Dunque prima di porlo in opera, furono usati altri rimedj, e probabilmente passò in quel tempo il vigore dell'epidemia.

Due sono gli oggetti, che deve avere in vista il medico nel caso di un epidemia. O di vincere la malattia particolare in ciascheduno individuo, o di allontanare, e domare l'epidemia, cioè correggere, e distruggere il veleno epidemico. Rispetto al primo, quando si è sperimentato inutile quel metodo di cura,

che suol essere vantaggioso nella stessa malattia, allorchè non è epidemica, si potrà con molta circospezione però, tentare un metodo opposto. Ma la strada più sicura sarà quella di temporeggiare, di seguitare l'istinto dell'infermo, di osservare con scrupolosa attenzione, quali di tutte le cose di cui si serve spontaneamente, o necessariamente lo sollevano, o l'aggravano, ex. gr. più un decubito, che un altro; l'ambiente tepido, o fresco; la bevanda, o calda, o naturale, o fredda; o di acqua semplice, o acconcia in varie guise, l'alimento; le coperte del letto: di osservare con la stessa diligenza quali evacuazioni gli fanno vantaggio, e quali danno. Così come ho sopra notato, riescì ai saggi medici dell'armata Francese liberar tanti soldati dalla morte, che averebbero sicuramente incontrata, se non avessero rilevato dall'osservazione, che non conveniva aprire i noti ascessi; ma evacuare la marcia per secesso. Questa medesima felice, e giudiziosa osservazione liberò un gran numero di soldati parimente francesi dalla cecità che loro sopraggiungeva, dopo una terzana, o quartana epidemica, che aveva preso piede nel loro esercito, in tempo che nel 1743, e 44 erano accantonati sul Reno. Fu tentato di curare questi disgraziati coi purganti, con gli emetici, salasso dal piede, vessicanti alle braccia, ed al collo; ma tutto in vano. In

aria di tentativo fu fatto ad un dragone di Beaufromont un cauterio alla nuca col ferro infuocato. In quest'atto stesso li parve di vedere la luce; ma tosto ritornò perfettamente cieco. Il quarto giorno però cominciò a vedere, e siccome gli pareva di guadagnar poco, se ne fece fare un'altro, ed allora in pochi giorni riebbe interamente la vista. Ammaestrati di questo fatto i medici, fecero cauterj, e lacci alla nuca a tutti i ciechi, ed a coloro che cominciavano a perdere la vista, ed a tutti con esito felice. *Coll. Accad. Tom. XI. pag.* 311 e 12. Un falso ragionamento determinò il Riverio a tentare un metodo di cura, che ebbe il più fortunato successo nella febbre epidemica, che infierì a Monpelier nel 1623. Quì avvenne, che la conclusione dedotta da un discorso mal fondato, per una felice ma rarissima combinazione, portò a fare uso di quei rimedj, che erano adattati al genio incognito della febbre epidemica. Il caso è assai singolare, e si accosta molto a quello dei soldati francesi attaccati dagli ascessi dietro le orecchie, o in altre parti, da me sopra riportati.

In questa febbre di Monpellier, verso il nono e l'undecimo giorno sopravvenivano le parotidi con tutti i segni di estremo languore, e debolezza, e in due giorni tutti morivano. Il Riverio mosso da ragioni totalmente

vane ed insussistenti, si determinò di tentare l'emissione di sangue (sebbene i polsi fossero miserabili) ed il purgante. Il primo su cui fece lo sperimento, fu un mercante, al quale il chirurgo aveva paura d'aprire la vena, per timore di vederlo mancare nell'atto dell'operazione. Furono levate sole tre once di sangue, e l'infermo fù sollevato, il polso riprese un poco di vigore, e si fece meno irregolare. Allora il Riverio replicò il salasso, con cui levò due oncie di sangue, e si ottenne più notabil miglioramento; il giorno dopo fu dato il purgante, e la malattia si sciolse prosperamente. In seguito tutti quelli, che si servirono di questo metodo, si salvarono.

Forse con una condotta così circospetta, si potrà arrivare a stabilire un metodo di cura capace di giovare in questi casi, e di contribuire alla guarigione in simili malattie. Non bisogna disprezzare mai in simili triste occorrenze i rimedj empirici, purchè non sieno manifestamente venefici. Ma si debbono adoprare in aria di prova, e in quella forma, che vien proposta da chi l'ha inventati, e gli loda; e dobbiamo su questo proposito ricordarci, che l'inoculazione del vajolo è invenzione di una donna senza scienza, e che la chinachina ci è stata fatta conoscere da persone ignoranti. Anzi se per qualche rapporto, che il medico giudicasse di scoprire fra

la regnante malattia, ed una qualche sostanza, giudicasse a proposito di farne prova per vincere il male, deve il medico stesso assicurarsene col farne uso. Giacchè abbiamo qualche esempio, che dimostra essersi in tali malattie trovato un rimedio specifico, che l'ha vinte.

Non hanno lasciato i medici di far dei tentativi per allontanare, o vincere l'epidemie, o almeno per trovare un antidoto il quale abbia valore di preservare dalla malattia.

Gli antidoti contro l'epidemie, o sono naturali, o sono artificiali. I naturali (si tratta ora di epidemie nate da vizio d'aria) si riducono ad esalazioni, che o salivano nell'aria prima, che cominciasse l'epidemia, o cominciano a salirvi nel corso di essa, e sono capaci di correggere, e per così dire neutralizzare le sostanze nocive, che avevano già avvelenato l'ambiente. Così sappiamo, che nella peste che regnò nell'Ukrania i paesi situati nel circondario di un padule ne furono immuni. Ed in un epidemia che regnò in Romagna, Faenza fu assai maltrattata benchè sia situata in un suolo secco, e vicino all'Appennino, là dove Ravenna situata sul Littorale del Mare Adriatico, e circondata da vicini paduli rimase immune da un tal flagello. *Dum Ravennates*, disse il Borsieri, *maris lictori proximi, aquisque prope stagnantibus cinti, opti-*

ma valetudine praeter consuetudinem utebantur. Tom. 2 pag. 232. Si sà che quella parte della Maremma Senese, che è situata intorno i bagni di Chianciano, non viene attaccata dalle solite febbri, che regnano nel resto di quella provincia; che in una pericolosa epidemia, che fece strage in Parigi, quella parte della città, ove esistevano le conce dei cuoj, non restò infetta. Fracastoro ci assicura, che in Verona allorchè vi regnò la febbre petecchiale, le case degli ebrei non ne furono attaccate, sebbene fossero molto anguste, sporche, e poco ventilate. Ciò che bisogna evidentemente ripetere dalle particolari esalazioni di quel dato tratto di paese, o di quel dato luogo, che sono di un indole capace, coll' unirsi ai morbosi miasmi, di correggerne, e distruggerne la malignità. Altre volte abbiamo veduto, che al salire nell' aria di alcune particolari esalazioni, l' epidemia che inferociva è stata vinta; così sappiamo, che una pestilenziale epidemia di Londra fu debellata coll' aprire tutte le cloache, e pozzi neri della città. Vi sono inoltre alcune costituzioni particolari di persone, che sono antidoti per certe epidemiche malattie. Così veggiamo alcune persone, che trattano liberamente fino con gli appestati, gli assistono, e gli toccano, senza essere, nè punto nè poco attaccati dalla peste. Veggiamo alcune altre aver commercio con

soggetti infetti doviziosamente da lue venerea, senza che in esse si propaghi l'infezione: altre toccare, e dormire coi rognosi senza ricevere il male: ed altre restare immuni dal vajolo. In alcuni casi le qualità del cibo, e della bevanda, che alcune usano per caso nel corso dell'epidemia, le preserva dell'infezione, e perciò si è qualche volta osservato, che l'epidemia rispetta queste persone appunto.

Gli artificiali poi si riducono ai fuochi fatti con i corpi combustibili semplici, o con sostanze aromatiche odorose, e volatili detti dai greci timiasmi. Per quanto qualche scrittore antico abbia scritto, che tali fuochi siensi sperimentati utili nelle malattie epidemiche e pestilenziali, esaminata peraltro la loro testimonianza con la buona critica, si rileva, che non hanno verun peso, e che non meritan fede, come dottamente ha fatto vedere Daniello Clerc, uomo insigne nella lettaratura, e nella critica. L'eruditissimo Wanswieten ha raccolti tutti i fatti, e tutte le storie, che abbiamo fino ad ora, relativamente al potere di questi fuochi nell'epidemie, e ponderandoli ben bene, convien concludere, che al più sono indifferenti. E per verità esaminate attentamente le suddette storie resulta, che non provano punto in favore di questo rimedio giacchè per un esempio in cui sembra, che abbiano giovato, ve ne ha un buon numero, in

cui pare, che abbiano recato danno, ed altri, in cui non hanno prodotto alcun notabile effetto.

Un opera degna di coloro, che portano il fastoso nome di scrutatori, e d'interpetri della natura, che li renderebbe sommamente benemeriti dal genere umano, e che loro assicurerebbe il diritto alla più gloriosa immortalità, sarebbe la scoperta dell'indole, e carattere delle morbose esalazioni, che cagionano l'epidemie, e dei mezzi con cui correggere, e distruggere queste venefiche sostanze. Per verità lo studio di moda ed il più coltivato ai dì nostri dai fisici è quello, che ha per oggetto l'analisi dell'aria. Sono state fatte scoperte senza fine sopra i componenti di essa, tanto stabili e costanti, che avventizi e contingenti, sulla natura di ciascheduno di essi; e intorno ai mezzi di correggere i vizi, onde resta infetta l'aria per l'aggiunta, e mescolanza di straniere sostanze. Ma per quanto moltiplici e numerosi sieno i ritrovamenti dei naturalisti in questa materia, che un mezzo secolo fa sarebbero stati riguardati, come affatto superiori alle forze dell'umano intelletto, non ve n'ha alcuno, che abbia portata la più piccola utilità agli uomini. Fino ad ora non hanno potuto rintracciare la presenza, l'indole, e le proprietà di quelle esalazioni, che ammorbono l'aria. Sarebbe un prestare uno dei

più segnalati servigj all'umanità, il rinvenire questi arcani. E molto più segnalato sarebbe il benefizio, se riescisse di scoprire un metodo per eludere la malefica forza delle nominate venefiche esalazioni. Nè questa scoperta apparisce superiore alle forze dei fisici, subito che si riflette, che non mancano fatti, i quali dimostrino, che alcune particolari esalazioni sono capaci di correggere la nominata venefica forza dei morbosi vapori, come abbiamo sopra notato; cosichè ora l'esalazioni delle concie dei cuoj, ora quelle dei paduli, ora quelle delle cloache, ora quelle d'acque minerali hanno prodotto questo buono effetto. Questo dunque è un oggetto degno dei vostri esami, o Fisici di genio; quà debbono esser rivolte le vostre mire; questa è un'impresa, che merita i vostri sforzi.

Rispetto ai preservativi, che tanto si vantano contro le pestilenziali epidemie, non abbiamo certamente fino ad ora fatta alcuna utile scoperta. Tutti gli aceti, li spiriti, il bezoar, la canfora, e tanti altri simili, non hanno altro appoggio, che l'impostura, e la credulità degli uomini o maliziosi, o semplici, o fanatici. Quel che ho detto delle febbri epidemiche, si verifica, e si adatta in tutto e per tutto anche a tutte le altre specie di malattie non febrili, che regnano popolarmente. Giacchè si è osservato, che non vi è malattia, che non possa divenire epidemica.

Finisco le mie riflessioni intorno alle malattie febrili col ricordare ai medici, che nella cura di esse bisogna molto deferire all'istinto dell'infermo; ed appoggio questa massima all'esperienza, da cui fu su questo punto instruito l'Illustse Waswieten — *Plurima habentur*, egli ci dice, *in historia medica, exempla, quibus constat, aegros dum ineluctabili desiderio ferebantur ad sumenda talia, quae nocitura omnes crederent, optime tamen ab iisdem assumptis se habuisse, ut saepe eosdem sequenti die hesternas medici mortem intentantis nisi obedirent, minas, risisse jam sanos.* — Finalmente non posso chiuder meglio questa prima parte della mia Opera, che con quel memorabile sentimento del saggio empirico Sydenam su questo proposito. — *Saepius fucum facit, illa, quam talem esse opinamur, ratio, quam sensus ille certissime nobis cognitus: quod in morborum curatione plus dandum est aegrorum appetitionibus, & desideriis impensioribus (modo per quam enormia non fuerit, & quae vitam ipso facto estinguant) quam magis dubiis, & fallacibus artis regulis.* — Ris. Epist. pag. 459.

INDICE

DE' CAPITOLI

Introduzione . . . . pag. 1
CAP. I. *Dei vizi degli Umori detti Acrimonie* 3
CAP. II. *Delle cause capaci di produrre i vizi degli umori, che possono chiamarsi cause remote o predisponenti delle malattie* 33
CAP. III. *Dell'indole delle principali malattie del corpo umano, loro caratteri, corso, e cura* 68
ART. I. *Cosa si debba intendere per forza della Natura nelle malattie* 78
ART. II. *Del vigore, o forze della macchina umana nelle malattie* 91
ART. III. *Della crise, o felice scioglimento delle malattie* 100
ART. IV. *Prospetto generale delle malattie del corpo umano* 109
ART. V. *Della Febbre* 110
ART. VI. *Delle differenze essenziali delle febbri* 130
ART. VII. *Del prognostico delle febbri* . 142
ART. VIII. *Della cura delle malattie febrili continue* 150

INV 3198